Tradução das Manual de Instruções Originais

Cobra 40-10

Edição 10/2013

Bombas de membrana dupla de alta pressão

B_04234

Índices

Índice

1 SOBRE ESTE MANUAL

1.1 INTRODUÇÃO

O manual de instruções contém informações sobre a operação, a manutenção e a limpeza seguras do aparelho.
O manual de instruções é componente do aparelho e deve estar disponível para o pessoal de operação e manutenção.
O pessoal de operação e de serviço deve ser instruído com base nas instruções de segurança.
O aparelho somente pode ser operado de acordo com este manual de instruções.
Este equipamento pode ser perigoso se não for operado de acordo com as informações aqui contidas.

1.2 AVISOS, NOTAS DE SEGURANÇA E SÍMBOLOS NESTE MANUAL

Os avisos constantes destas instruções alertam sobre perigos especiais para os utilizadores e o aparelho e referem medidas para os evitar. Estas instruções são apresentadas nos seguintes níveis:

Perigo – perigo iminente.
O incumprimento deste aviso redunda em morte ou provoca graves lesões corporais.

⚠ PERIGO

Aqui está o aviso de perigo!
Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência.
A palavra-sinal aponta para o nível do perigo.

→ Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Atenção – possibilidade de perigo iminente.
O incumprimento deste aviso pode redundar em morte ou provocar graves lesões corporais.

⚠ ATENÇÃO

Aqui está o aviso de perigo!
Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência.
A palavra-sinal aponta para o nível do perigo.

→ Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Cuidado – possível situação perigosa.
Ignorar este aviso pode levar a ferimentos sérios.

⚠ CUIDADO

Aqui está o aviso de perigo!
Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência.
A palavra-sinal aponta para o nível do perigo.

→ Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Aviso – possível situação perigosa.
O incumprimento deste aviso pode provocar danos materiais.

AVISO

Aqui está o aviso de perigo!
Aqui constam possíveis consequências pela negligência da advertência. A palavra-sinal aponta para o nível do perigo.

→ Aqui são indicadas as medidas que deve adotar para evitar o perigo e as suas consequências.

Nota – presta informações sobre características específicas e sobre o procedimento.

1.3 IDIOMAS

As instruções de serviço estão disponíveis nos seguintes idiomas:

Idioma	Nr. de Pedido	Idioma	Nr. de Pedido
Alemão	2303152	Inglês	2303675
Francês	2303676	Neerlandês	2303677
Italiano	2303678	Espanhol	2303679
Dinamarquês	2303680	Sueco	2303682
Português	2343519		

1.4 ABREVIATURAS NO TEXTO

Stk	Número de peças
Pos	Posição
K	Identificação nas listas de peças de reposição
Nr. de Pedido	Número de Pedido
DH	Curso duplo
SSt	Aço inoxidável
2K	Dois componentes

2 UTILIZAÇÃO PREVISTA

2.1 TIPOS DE APARELHOS

Bomba de membrana dupla e respetivo conjunto pulverizador:

Cobra 40-10

2.2 TIPO DE UTILIZAÇÃO

O aparelho é adequado para processar materiais líquidos como tintas, lacas e vernizes, de acordo com a respetiva classificação em grupos de explosão IIA ou IIB.

2.3 UTILIZAÇÃO EM ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS

A bomba de membrana dupla pode ser utilizada em atmosferas potencialmente explosivas (zona 1).

2.4 PARÂMETROS DE SEGURANÇA

A WAGNER rejeita toda a responsabilidade por danos causados por uso indevido.

- → Utilizar o aparelho para processar apenas materiais recomendados pela WAGNER.
- → Utilizar o aparelho sempre na sua versão completa.
- → Não desativar equipamentos de proteção.
- → Utilizar apenas peças sobresselentes e acessórios originais WAGNER.

A bomba de membrana dupla somente pode funcionar mediante as seguintes condições:

- → O pessoal incumbido de trabalhar com a bomba foi respetivamente instruído com base nas presentes instruções de serviço.
- → As indicações de segurança que constam das presentes instruções de serviço são cumpridas.
- → As indicações referentes à operação, manutenção e reparação que constam das presentes instruções de serviço são cumpridas.
- → A legislação em vigor e as diretrizes em matéria de prevenção contra acidentes no país de utilização são cumpridas.

2.5 MATERIAIS TRABALHÁVEIS

→ Materiais líquidos como tintas, lacas e vernizes.

Aplicação	**Cobra 40-10**
Materiais diluíveis em água	↗
Vernizes e tintas contendo solventes	↗
Produtos de revestimento constituídos por dois componentes	↗
Dispersões	↗
Vernizes UV	↗
Primários	➙
Verniz fenólico, epoxídico e de poliuretano	↗
Plástico líquido	➙
Proteção do solo à base de cera	↗
Vernizes sensíveis à laminação	↗

Legenda
↗ recomendado ➙ forçosamente recomendado ↘ pouco adequado

AVISO

Materiais de trabalho e pigmentos abrasivos!
Desgaste acrescido das peças que transportam o material.

→ Utilizar o modelo específico da aplicação (quantidade transportada/ciclo, material, válvulas, etc.) conforme indicado no capítulo 5.2.2.
→ Verificar se os líquidos e os solventes utilizados são compatíveis com os materiais de fabrico da bomba, conforme indicado no capítulo 5.2.1.

2.5.1 ÁREAS DE UTILIZAÇÃO RECOMENDADAS

Aplicação	**Cobra 40-10**
Indústria do mobiliário	↗
Fabricantes de cozinhas	↗
Oficinas de marcenaria	↗
Fábricas de janelas	➙
Indústria de transformação de aço	➙
Construção de veículos	↗
Construção naval	↘

Legenda
↗ recomendado ➙ forçosamente recomendado ↘ pouco adequado

2.6 UTILIZAÇÃO INCORRETA RAZOAVELMENTE PREVISÍVEL

É proibido:

→ revestir peças não aterradas
→ efetuar na bomba de membrana dupla alterações e modificações não autorizadas
→ processar substâncias de revestimento secas ou semelhantes
→ utilizar componentes danificados, peças sobresselentes ou outros acessórios que não aqueles especificados no capítulo 10 das presentes instruções de serviço.

As seguintes utilizações incorretas podem provocar danos para a saúde e/ou danos materiais:

→ Utilização de material de revestimento em pó.
→ Valores incorretamente definidos para a alimentação.

As bombas de membrana dupla da Wagner não foram concebidas para a alimentação de produtos alimentares.

2.7 RISCOS RESIDUAIS

Outros riscos são aqueles que, mesmo com o uso adequado do equipamento, não podem ser mitigado.
Placas de aviso e proibição nas áreas respectivas indicam riscos residuais existentes.

Risco	Fonte	Consequência	Medidas Específicas	Fase
Contato com a pele com lacas, vernizes e detergentes	Manuseio de lacas, vernizes e detergentes	Irritação cutânea, alergias	Usar roupa de proteção, respeitar as fichas de dados de segurança	Operação, manutenção, desmontagem
Tinta no ar fora da área de trabalho definida	Pintura fora do alcance de trabalho definido	Inalação de substâncias nocivas para a saúde	Respeitar as instruções de serviço e trabalho	Operação, manutenção

3 RÓTULOS

3.1 RÓTULOS DE PREVENÇÃO DE EXPLOSÕES

O aparelho pode ser utilizado em atmosferas potencialmente explosivas na aceção da Diretiva 94/9/CE (ATEX 95).

CE Ex II 2G IIB c X

CE:	Comunidade Europeia
Ex:	Símbolo da proteção contra explosões
II:	Grupo de aparelhos II
2:	Categoria 2 (Zona 1)
G:	Atmosfera explosiva devido a gases
IIB:	Grupo de explosão
c:	Segurança estrutural
X:	Indicações específicas (ver o capítulo 3.2)

3.2 MARCAÇÃO X

X: A temperatura máxima da superfície corresponde à temperatura autorizada para o material. Esta e a temperatura ambiente autorizadas podem ser consultadas no capítulo «Dados técnicos».

Temperatura superficial máxima

→ A temperatura máxima da superfície da bomba não depende do aparelho (calor de fricção) mas das condições de funcionamento (material aquecido).

Temperatura de incandescência do material de revestimento

→ Assegure-se de que a temperatura de incandescência do material de revestimento se situa acima da temperatura superficial máxima.

Temperatura ambiente

→ A temperatura ambiente admissível é de +10 °C a +60 °C; +50 °F a 140 °F.

Fluido de suporte à atomização

→ Utilize apenas gases com oxidação fraca, por exemplo, ar, para a atomização do material.

4 NOTAS DE SEGURANÇA

4.1 NOTAS DE SEGURANÇA PARA OPERADORES

→ Tenha sempre estas instruções disponíveis no local de utilização do aparelho.
→ Respeitar sempre as diretrizes de proteção no trabalho e as normas de prevenção de acidentes.

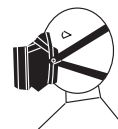
4.1.1 COMPONENTES ELÉTRICOS

Aparelhos e componentes elétricos
→ A prever de acordo com os requisitos de segurança locais, em função do modo de operação e dos impactos envolventes.
→ Só permita intervenções por eletricistas qualificados ou sob a respetiva supervisão.
→ Operar o equipamento de acordo com regulamentos elétricos e de segurança.
→ Consertar defeitos imediatamente.
→ Realizar operação externa, caso haja um perigo.
→ Desenergizar o equipamento antes de trabalhar nas partes vivas. Atentar para as regras de segurança elétrica. Respeite as regras de segurança em matéria de eletricidade.

4.1.2 QUALIFICAÇÃO DE PESSOAL

→ Assegure-se de que o aparelho é operado, mantido e reparado apenas por pessoal devidamente formado.

4.1.3 AMBIENTE SEGURO DE TRABALHO

→ Assegure-se de que o pavimento da área de trabalho dispõe de capacidade de dissipação de acordo com a norma EN 61340-4-1 (o valor de resistência não deve ser superior a 100 MOhm).
→ Assegure-se de que todas as pessoas que se encontram na área de trabalho usam sapatos com capacidade de dissipação. O calçado deverá estar em conformidade com a norma EN 20344. A resistência ao isolamento medida não pode ultrapassar os 100 MOhm.
→ Assegure-se de que as pessoas usam luvas com capacidade de dissipação durante a pulverização. A ligação à terra é realizada usando o manípulo da pistola de pulverização.
→ Se utilizar vestuário de proteção, incluindo luvas, este tem de estar em conformidade com a norma EN 1149-5. A resistência ao isolamento medida não pode ultrapassar os 100 MOhm.
→ Deve instalar os sistemas de aspiração da névoa de tinta de acordo com as normas locais.
→ Assegure-se de que estão disponíveis os seguintes componentes necessários para garantir um ambiente de trabalho seguro:
– Mangueiras para os materiais/ar compatíveis com a pressão de serviço.
– Equipamento de proteção pessoal (proteção respiratória e proteção da pele).
→ Assegure-se de que não existem nesse ambiente quaisquer fontes de ignição como fogo aberto, faíscas, fios incandescentes ou superfícies quentes. É proibido fumar.

4.2 NOTAS DE SEGURANÇA PARA PESSOAL

→ Respeite sempre as informações constantes destas instruções, em particular as instruções gerais de segurança e os avisos.
→ Cumpra sempre as diretrizes locais em matéria de segurança no trabalho e de prevenção contra acidentes.

4.2.1 MANUSEAMENTO SEGURO COM OS APARELHOS PULVERIZADORES WAGNER

O jato pulverizador está sob pressão e pode provocar ferimentos perigosos.
Evite a injeção de tinta ou detergente:

→ Nunca apontar a pistola pulverizadora na direção de pessoas.
→ Nunca tocar no jato pulverizador.
→ No caso de paradas e problemas de funcionamento:
  – Corte a alimentação de energia elétrica e de ar comprimido.
  – Despressurize a pistola pulverizadora e o aparelho.
  – Trave o acionamento da pistola pulverizadora.
  – Em caso de avaria de funcionamento, elimine o problema de acordo com o capítulo «Diagnóstico de avarias».
→ Incumba um especialista (por exemplo, um técnico de assistência Wagner) de inspecionar o estado de segurança do funcionamento do pulverizador de líquidos sempre que for necessário, no mínimo anualmente, de acordo com a diretiva relativa ao pulverizador de líquidos (ZH 1/406 e BGR 500 Parte 2 Capítulo 2.36).
  – Se os aparelhos estiverem parados, a inspeção pode ser adiada até à próxima colocação em funcionamento.
→ Executar os passos de trabalho de acordo com o capítulo «Despressurização/interrupção do trabalho»:
  – Quando o sistema solicitar a despressurização.
  – Quando os trabalhos de pulverização forem interrompidos ou regulados.
  – Quando o aparelho for exteriormente limpo, controlado ou sujeito a manutenção.
  – Quando o jato pulverizador foi instalado ou limpo.

No caso de ferimentos na pele provocados por tinta ou detergente:
→ Anote que tinta ou detergente utilizou.
→ Consulte de imediato um médico.

Evite o perigo de lesões provocadas por impactos de recuo:
→ Assegure-se de que está numa posição segura quando acionar a pistola pulverizadora.
→ Não mantenha a pistola pulverizadora na mesma posição durante muito tempo.

4.2.2 ATERRAMENTO DA UNIDADE

Ligue o aparelho à terra para evitar uma carga eletrostática do mesmo.
As cargas são geradas por fricção, fluxo de líquidos e ar ou processos de revestimento eletrostático.
Em caso de descarga, pode haver formação de faíscas ou chamas.

- → Assegure-se de que o aparelho está sempre ligado à terra durante todos os processos de pulverização.
- → Aterrar peças a serem revestidas.
- → Assegure-se de que todas as pessoas que se encontram na área de trabalho estão com ligação à terra, p. ex. através do uso de sapatos com capacidade de dissipação.
- → Assegure-se de que as pessoas usam luvas com capacidade de dissipação durante a pulverização. A ligação à terra é realizada usando o manípulo da pistola de pulverização.

4.2.3 MANGUEIRAS DE MATERIAL

- → Assegure-se de que o material de fabrico da mangueira é quimicamente resistente aos materiais pulverizados.
- → Assegure-se de que a mangueira do material é adequada para a pressão gerada no aparelho.
- → Assegure-se de que as seguintes informações estão visíveis na mangueira de alta pressão utilizada:
  - – Fabricante
  - – Sobrepressão de serviço admissível
  - – Data de fabrico
- → Assegure-se de que as tubagens só são colocadas nos locais adequados. Nunca colocar as tubagens em:
  - – zonas movimentadas
  - – arestas vivas
  - – peças móveis
  - – superfícies quentes
- → Assegure-se de que as tubagens nunca são usadas para puxar ou deslocar o aparelho.
- → A resistência elétrica da mangueira de alta pressão completa tem de ser inferior a 1 MOhm.

Alguns líquidos têm um elevado coeficiente de dilatação. Em muitos casos, o volume pode subir, resultando em danos nos tubos, uniões roscadas e fuga de líquidos.
Se a bomba aspirar líquidos de um recipiente fechado: assegurar a entrada de ar ou de um gás adequado no recipiente. Deste modo, se evita a formação de vácuo. O vácuo poderia implodir (esmagar) o recipiente e quebrá-lo. Isto resultaria em fuga de líquido do recipiente.
A pressão gerada por meio da bomba é bastante superior à pressão do ar de entrada.

4.2.4 LIMPEZA

→ Desligar o aparelho da alimentação elétrica.
→ Desacoplar a tubulação de alimentação da pneumática.
→ Aliviar a pressão da unidade.
→ Assegure-se de que o ponto de inflamação do detergente é superior em, no mínimo, 5 K, ao da temperatura ambiente.
→ Utilize apenas panos e pincéis humedecidos com solvente para limpar o aparelho. Em nenhuma circunstância use objetos duros ou pulverize a pistola com detergente.
→ É preferível utilizar produtos de limpeza não inflamáveis.

Nos recipientes fechados forma-se uma mistura gás-ar explosiva.
→ Durante a limpeza do aparelho, nunca pulverizar solventes para um recipiente fechado.
→ Para os líquidos de limpeza só podem ser utilizados recipientes condutores de eletricidade.
→ Os recipientes têm de estar ligados à terra.

4.2.5 MANUSEAMENTO DE LÍQUIDOS PERIGOSOS, DE LACAS, VERNIZES E TINTAS

→ Na preparação e processamento dos vernizes e na limpeza do aparelho devem ser respeitas as normas de processamento dos fabricantes dos vernizes, solventes e produtos de limpeza utilizados.
→ Tomar as medidas de segurança obrigatórias, especialmente o uso de óculos, vestuário e luvas de proteção, bem como, se necessário, a utilização de creme de proteção para a pele.
→ Utilizar uma máscara ou um aparelho de proteção respiratória.
→ Para uma suficiente proteção da saúde e do meio ambiente: utilizar o aparelho apenas numa cabine de pintura ou junto a uma parede de proteção contra salpicos com ventilação forçada (exaustão).
→ Usar vestuário de proteção adequado sempre que processar materiais a quente.

4.2.6 CONTACTO COM SUPERFÍCIES QUENTES

→ Usar sempre luvas para o contacto com superfícies quentes.
→ Se operar o aparelho com um material de revestimento a uma temperatura > 43 °C; 109 °F:
- Rotular o aparelho com um autocolante de aviso «Atenção - superfície quente».

Nr. de Pedido	
9998910	Autocolante de aviso
9998911	Autocolante de proteção

Nota: Encomendar os dois autocolantes em conjunto.

4.3 UTILIZAÇÃO EM ATMOSFERAS POTENCIALMENTE EXPLOSIVAS

A bomba pneumática pode ser utilizada em atmosferas potencialmente explosivas. Observar e cumprir as seguintes normas de segurança.

4.3.1 NORMAS DE SEGURANÇA

Manuseamento seguro com os aparelhos pulverizadores WAGNER

Se o aparelho entrar em contacto com metal, poder-se-ão formar chispas mecânicas.
Em atmosferas potencialmente explosivas:
- → Não bater ou esbarrar com o aparelho em aço ou ferro ferrugento.
- → Não deixar cair o aparelho.
- → Utilizar apenas ferramentas fabricadas com materiais admissíveis.

Temperatura de incandescência do material de transporte
- → Assegure-se de que a temperatura de incandescência do material de transporte se situa acima da temperatura superficial máxima.

Fluido de suporte à atomização
- → Utilizar apenas gases com oxidação fraca, por exemplo, ar, para a atomização do material.

Pulverização de superfícies com eletricidade estática
- → Não pulverizar componentes do aparelho com eletricidade estática.

Limpeza

A presença de depósitos nas superfícies pode eventualmente produzir eletricidade estática no aparelho. As descargas podem provocar a formação de chamas ou de faíscas.
- → Remover os depósitos das superfícies, para manter a condutibilidade.
- → Utilizar apenas um pano húmido para limpar o aparelho.

4.3.2 OPERAÇÃO SEM LÍQUIDO

Evitar que a bomba em funcionamento (sem líquido no interior) aspire ar. O ar, combinado com vapor do líquido inflamável, pode gerar uma atmosfera interna potencialmente explosiva.
Verificar regularmente se a bomba funciona com normalidade, tendo especial atenção à presença de ar no líquido de transporte, que pode ser causada por um empanque danificado.

→ Evitar operar a bomba com empanques danificados.
→ Assegure-se de que o recipiente de agente separador contém uma quantidade suficiente de agente separador.

5 DESCRIÇÃO

5.1 ÂMBITO DE FORNECIMENTO

Nr. de Pedido	Stk	Designação
2301858	1	Bomba de membrana Cobra 40-10 sobre armação composta por: Estação de tinta, motor pneumático e elementos de ligação
O equipamento de base inclui:		
322981	1	Placa de aviso
236219	1	Cabo de terra completo
341434	1	Chave de bocas dupla
consultar o capítulo 12.3	1	Declaração de conformidade
2303152	1	Manual de instruções em alemão
ver o capítulo 1	1	Instruções de serviço no respetivo idioma

O âmbito de fornecimento concreto deve ser consultado na guia de remessa.
Acessórios, ver o capítulo 10.

5.2 DADOS

5.2.1 MATERIAIS DAS PEÇAS CONDUTORAS DE TINTA

Caixa de admissão	Consital® (liga de alumínio)
Estação de tinta	Consital® (liga de alumínio)
Esferas das válvulas	Aço inoxidável
Assentos da válvula/cone de válvula	Metal duro
Membrana	Resistente a PA
União roscada da válvula	1,4104

5.2.2 DADOS TÉCNICOS

Descrição	Unidades	Cobra 40-10
Relação de transformação		40:1
Caudal volúmico por curso duplo (DH)	cm^3 cu inch	10 0,6
Sobrepressão de serviço máxima	MPa bar psi	25 250 3.626
Número de cursos máximo admissível durante o funcionamento	DH/min	200
Pressão de entrada do ar mínima/máxima	MPa bar psi	0,25-0,6 2,5-6 36,3-87

Descrição	**Unidades**	**Cobra 40-10**
Ø Entrada de ar (rosca interior)	Polegadas, inch	G 1/2
Diâmetro mínimo do tubo de alimentação de ar comprimido	mm inch	13 0,51
Consumo de ar a 0.6 MPa; 6 bar; 87 psi por curso duplo	NL	3,5
Nível de pressão sonora com pressão do ar máxima admissível*	dB(A)	74
Nível de pressão sonora com pressão de ar de 0,45 MPa; 4,5 bar; 65,27 psi*	dB(A)	72
Nível de pressão sonora com pressão de ar de 0,3 MPa; 3 bar; 43,5 psi*	dB(A)	69
Diâmetro do êmbolo do motor pneumático	mm inch	80 3,15
Entrada do material (rosca exterior)	mm	M36x2
Saída do material (rosca interior)	Polegadas, inch	G 3/8"
Saída do material (rosca exterior)	Polegadas, inch	G 1/4"
Peso	kg; lb	19; 41,9
Valor pH do material	pH	3,5-9
Pressão do material máxima Entrada da bomba	MPa bar psi	2 20 290
Temperatura do material	°C °F	+10 ÷ +80 +50 ÷ +176
Temperatura ambiente	°C °F	+10 ÷ +60 +50 ÷ +140
Inclinação admissível para funcionamento	∠°	±10
Quantidade de enchimento de óleo hidráulico (aprox.)	L cu inch	0,110 6,71

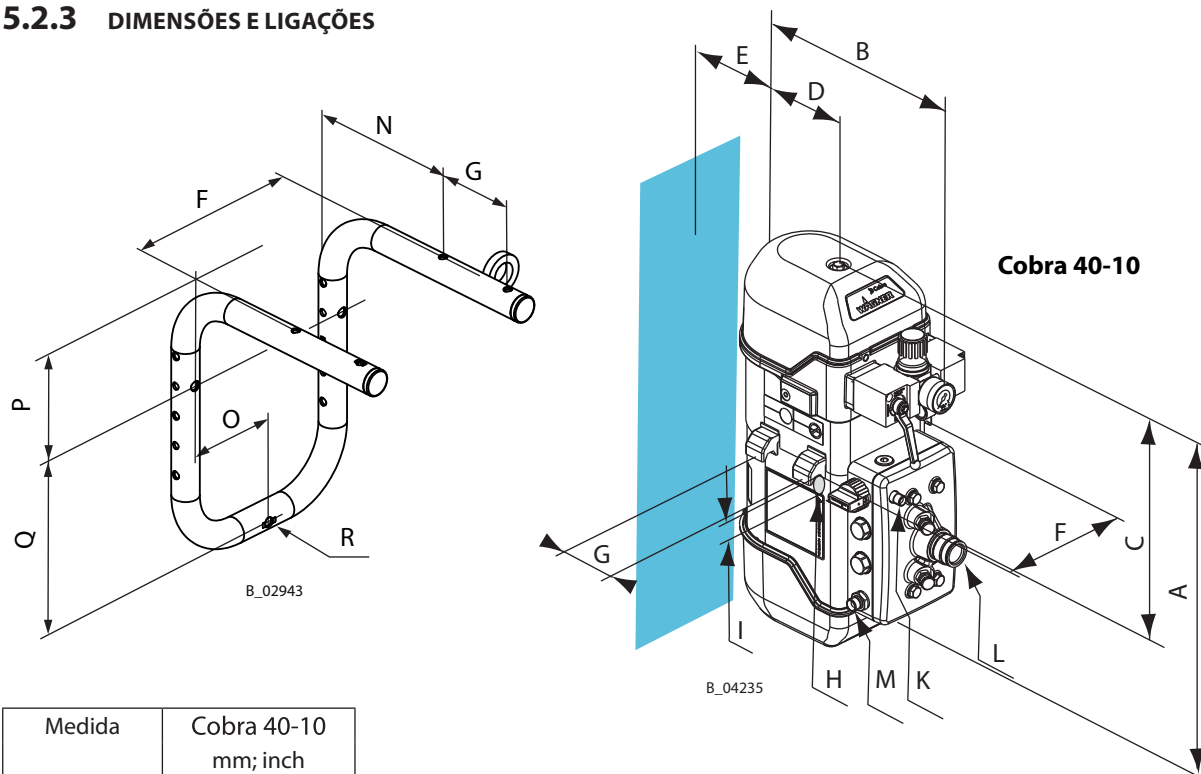
* Nível de pressão sonora das emissões, ponderado «A», com distância de medição de 1 m, LpA1m segundo a norma DIN EN 14462: 2005.

A SUVA (organismo de seguros contra acidentes da Suíça) realizou medições de referência.

⚠ ATENÇÃO

O ar evacuado contém óleo!
Risco de envenenamento por inalação.

→ Disponibilize ar comprimido sem óleo e sem água (padrão de qualidade 5.5.4 segundo a norma ISO 8573.1) 5.5.4 = 40 µm / +7 / 5 mg/m^3.

5.2.3 DIMENSÕES E LIGAÇÕES

Medida	Cobra 40-10 mm; inch
A	505; 19,88
B	313; 12,32
C	322; 12,68
D	134; 5,28
E	55; 2,16
F	182; 7,16
G	80; 3,15
H	M6
I	ø 25; ø 0,98
K	G 1/4"
L	M36x2
M	NPSM1/4-18
N	149; 5,87
O	91; 3,58
P	107; 4,21
Q	175; 6,89
R	ø 7; ø 0,28

5.2.4 CAUDAL VOLÚMICO

Jatos AL Wagner			Caudal volúmico em l/min.*		
ø inch	ø mm	Ângulo de pulverização	com 7 MPa 70 bar 1.015 psi	com 10 MPa 100 bar 1.450 psi	com 15 MPa 150 bar 2.175 psi
0,007	0,18	40°	0,1650	0,2000	0,2400
0,009	0,23	20-30-40-50-60°	0,2060	0,2500	0,3090
0,011	0,28	10-20-30-40-50-60°	0,2950	0,3450	0,4260
0,013	0,33	10-20-30-40-50-60-80°	0,4530	0,5280	0,6600
0,015	0,38	10-20-30-40-50-60-80°	0,5770	0,6720	0,8130
0,017	0,43	20-30-40-50-60-70°	0,7310	0,7860	1,0640
0,019	0,48	20-30-40-50-60-70-80°	0,9260	1,0920	1,3700
0,021	0,53	20-40-50-60-80°	1,1430	1,3600	1,6900
0,023	0,58	20-40-50-60-70-80°	1,3700	1,5900	2,0100
0,025	0,64	20-40-50-60-80°	1,6200	1,9100	2,4000
0,027	0,69	20-40-50-60-80°	1,8300	2,1300	2,6800
0,029	0,75	60°	2,1900	2,5100	3,1700
0,031	0,79	20-40-50-60°	2,4000	2,7700	3,4900
0,035	0,90	20-40-50-60°	3,2200	3,7400	4,6900
0,043	1,10	20-50°	5,0700	6,0400	7,4600
0,052	1,30	50°	5,1200	6,5000	7,5200

Cobra 40-10

* O caudal volúmico diz respeito à água.

Intervalos máximos para funcionamento contínuo com 200 DH/min.

5.2.5 DIAGRAMA DE POTÊNCIA

Exemplo

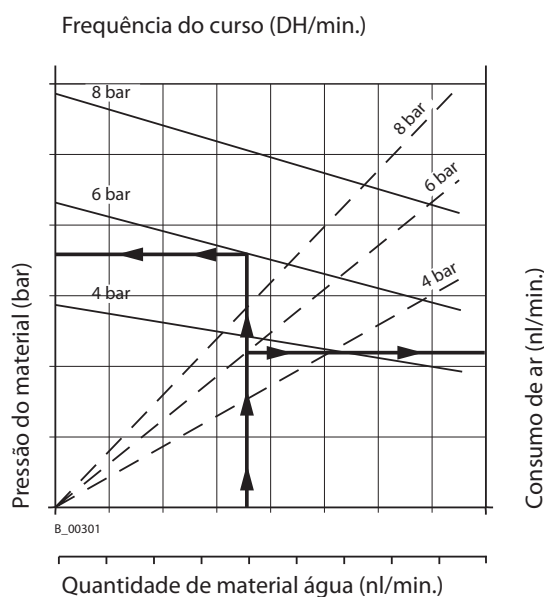
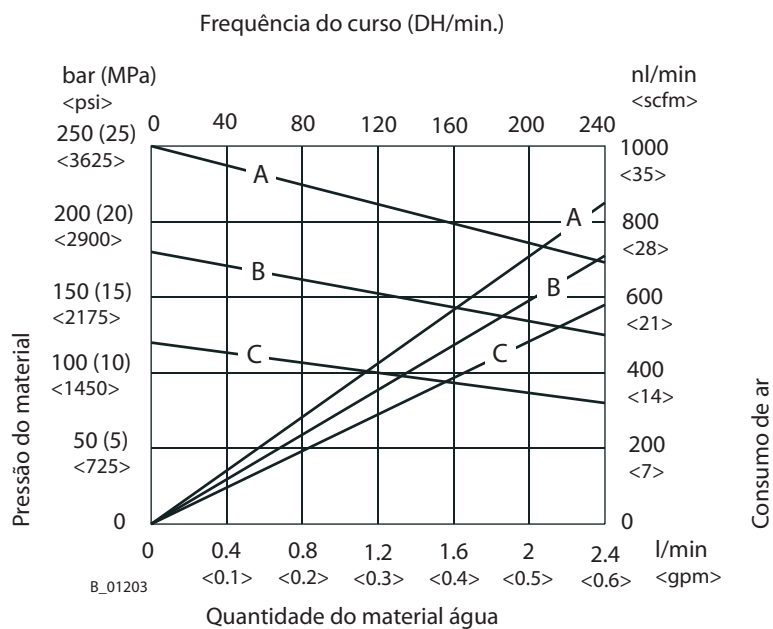



Diagrama para Cobra 40-10

A = pressão de ar de 6 bar (0,6 MPa; 87 psi)
B = pressão de ar de 4,5 bar (0,45 MPa; 65 psi)
C = pressão de ar de 3 bar (0,3 MPa; 44 psi)

5.3 FUNCIONAMENTO

5.3.1 BOMBA

Cobra 40-10

1 Estrutura de comando com insonorização integrada
2 Regulador da pressão do ar
3 Válvula esférica
4 Motor pneumático
5 Entrada de ar comprimido
6 Flange de suporte
7 Válvula de descarga
8 Saída do material
9 Estação de tinta
10 Entrada do material
11 Ligação à terra
12 Revestimento do nível de pressão
13 Conexão de retorno
14 Pino da válvula
15 Abertura de ventilação

Generalidades

A bomba de membrana dupla é acionada a ar comprimido. Este ar comprimido movimenta o êmbolo pneumático no motor pneumático (4) e consequentemente a biela do êmbolo no nível de pressão (9) para cima e para baixo. No respetivo fim do curso, o ar comprimido é invertido com a ajuda das válvulas de comutação e do êmbolo de comando. O movimento ascendente e descendente das 2 membranas na estação de tinta realiza-se através de óleo hidráulico, movimentado no nível de pressão pela biela do êmbolo. Em cada curso da biela é admitido material de trabalho e simultaneamente alimentado para a pistola.

Motor pneumático (4)

O motor pneumático e o respetivo comando pneumático (1) não precisa de óleo pneumático.
O motor é alimentado com ar comprimido através do regulador da pressão (2) e da válvula esférica (3).

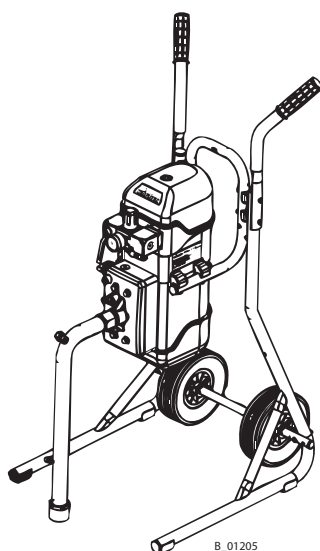
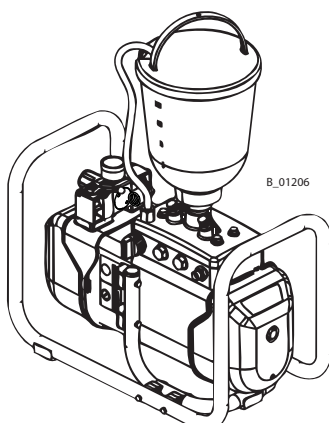
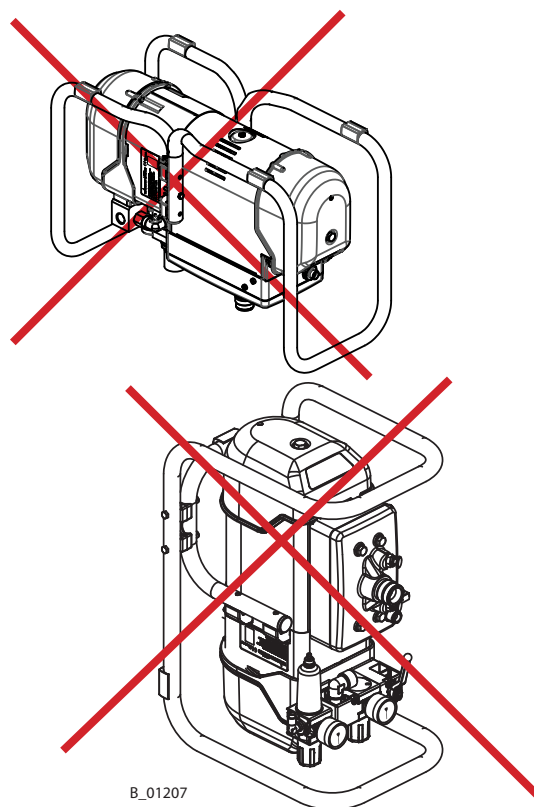
O motor pneumático está equipado com uma válvula de segurança. A válvula de segurança vem regulada de fábrica e está selada. Na presença de pressões que excedam a pressão de serviço admissível, abre-se automaticamente uma válvula acionada por mola, deixando sair a pressão excessiva.

ATENÇÃO

Sobrepressão!
Perigo de ferimento devido ao rebentamento de peças.

→ Nunca alterar a regulação da válvula de segurança.

Estação de tinta (9)
A estação de tinta é constituída por uma bomba de membrana dupla com válvulas de admissão e de descarga que podem ser substituídas. Através da válvula de descarga (7) poderá comutar de «pulverização» para «circulação de material».

Posições de instalação
A bomba Cobra pode ser operada nas posições de instalação horizontal e vertical. Não é permitida a operação sobre a cabeça.

Instalação vertical

Instalação horizontal

Instalação sobre a cabeça

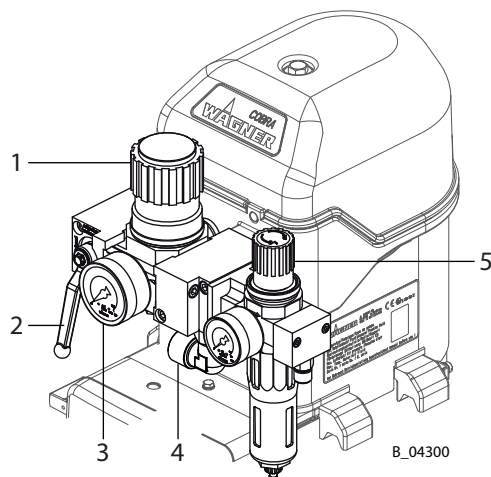
AVISO

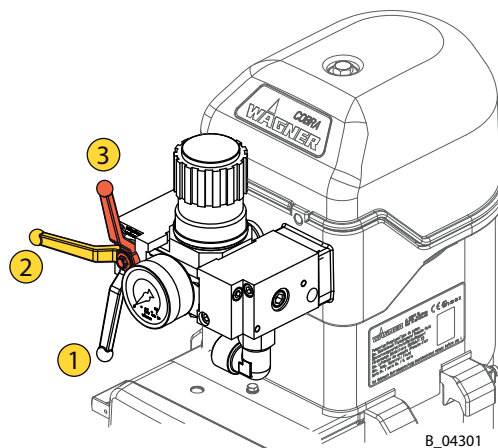
Funcionamento sobre a cabeça ou armazenamento (motor pneumático com regulador de pressão em baixo)
Falhas de funcionamento devido à entrada de ar no circuito hidráulico.

→ É imprescindível evitar o funcionamento ou armazenamento sobre a cabeça.
→ Sangramento consultar as instruções de manutenção.

5.3.2 UNIDADE DE REGULAÇÃO DA PRESSÃO À COBRA

1 Regulador da pressão
2 Válvula esférica
3 Manómetro
4 Entrada de ar comprimido
5 Regulador do filtro AirCoat Cobra (acessório)

Em todas as posições de montagem, o regulador do filtro AirCoat tem de ser montado na vertical na bomba de membrana (consultar as instruções de montagem do regulador do filtro, nr. de pedido 2328614).

Posições da válvula esférica

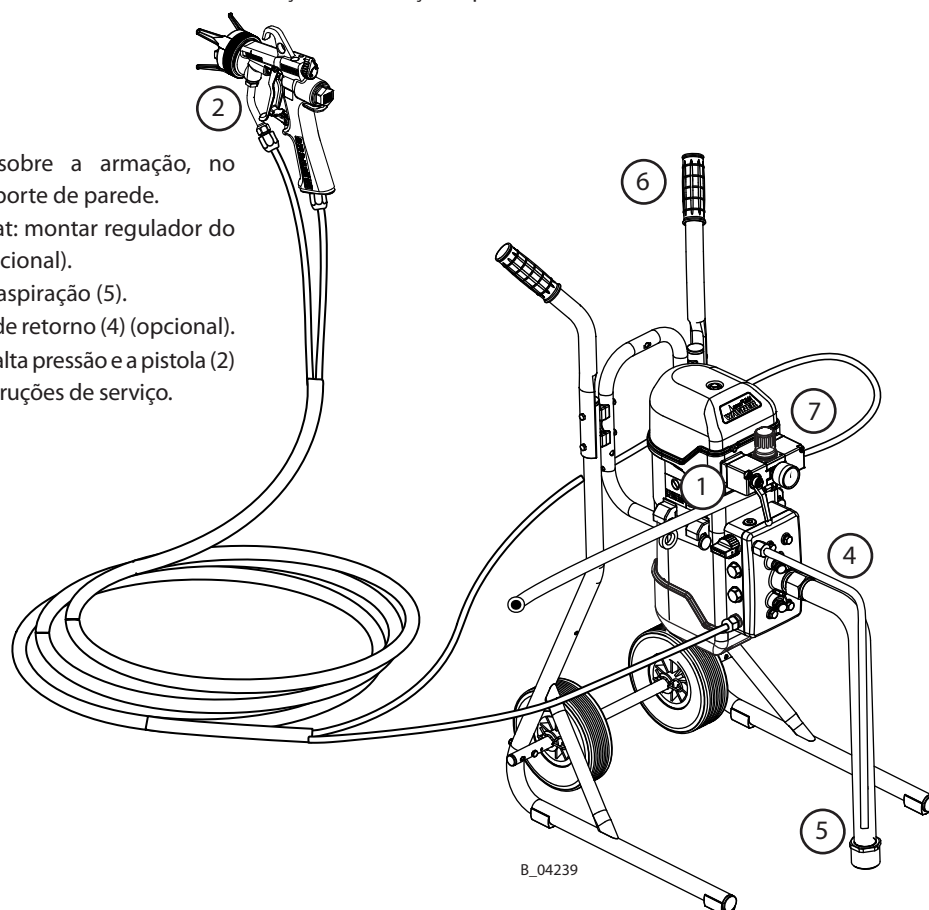
1 **Aberto**: posição de trabalho
2 **Fechado**: o motor pneumático ainda pode estar sob pressão.
3 **Purgar**: a pressão de trabalho no motor pneumático é purgada (ainda existe pressão de ar de comando).

6 MONTAGEM E COMISSIONAMENTO

6.1 INSTALAR E LIGAR

6.1.1 INSTALAÇÃO DA BOMBA

Nota:
Esta bomba pode ser completada para formar um sistema pulverizador para as aplicações Airless ou AirCoat. Os componentes necessários podem ser consultados na lista de acessórios, desde que o sistema não seja fornecido como conjunto pulverizador.
A escolha dos jatos tem de ser feita com base nas instruções de serviço da pistola.

Procedimento:

1. Montar a bomba sobre a armação, no carrinho (6) ou no suporte de parede.
2. Para o sistema AirCoat: montar regulador do filtro adicional (7) (opcional).
3. Montar o sistema de aspiração (5).
4. Montar a mangueira de retorno (4) (opcional).
5. Ligar a mangueira de alta pressão e a pistola (2) de acordo com as instruções de serviço.

⚠ ATENÇÃO

Base inclinada!
Perigo de acidentes provocados pela deslocação/queda do aparelho.

→ Colocar o carrinho com a bomba de êmbolo sobre uma superfície horizontal.
→ Se a base estiver inclinada, colocar os pés do carrinho na direção da inclinação.
→ Bloquear o carrinho.

6.1.2 LIGAÇÃO À TERRA

⚠ ATENÇÃO

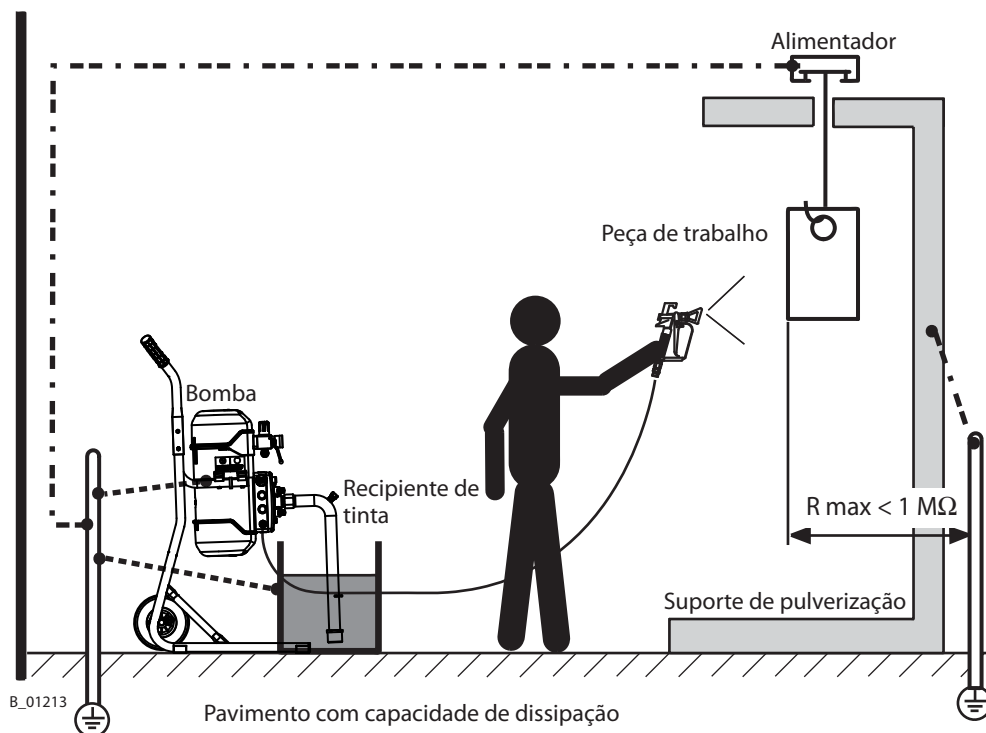
Dissipação das cargas eletrostáticas de componentes para uma atmosfera contendo solvente!
Perigo de explosão devido a faíscas carregadas de eletricidade estática.

→ Limpar a bomba de êmbolo apenas com um pano húmido.

⚠ ATENÇÃO

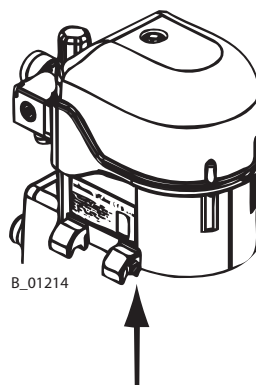
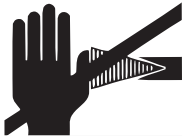
Névoa de pulverização intensa com ligação à terra insuficiente!
Risco de envenenamento.
Qualidade ruim da tinta.

→ Aterrar todos os componentes do dispositivo.
→ Aterrar peças a serem revestidas.

Esquema de ligação à terra (Exemplo)

Secções de cabos

Bomba	4 mm²; AWG11
Recipiente de tinta	6 mm²; AWG10
Alimentador	16 mm²; AWG5
Cabina de pintura	16 mm²; AWG5
Suporte de pulverização	16 mm²; AWG5

Procedimento:

1 Aparafusar o cabo de ligação à terra usando anilhas.
2 Prender o grampo do cabo de ligação à terra à ligação à terra assegurada pelo cliente.
3 Ligar à terra o recipiente de material assegurado pelo cliente.
4 Ligar à terra os outros componentes do sistema assegurados pelo cliente.

6.2 COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

6.2.1 NOTAS DE SEGURANÇA

De acordo com as instruções de serviço, antes de todos os trabalhos têm de ser observados os seguintes pontos:

- Respeitar as disposições de segurança de acordo com o capítulo 4.
- Realizar a colocação em funcionamento de forma correta.

⚠ ATENÇÃO

Jato pulverizador de alta pressão!
Perigo de vida em caso de injeção de tinta ou de solvente.

→ Nunca tocar no jato pulverizador.
→ Nunca apontar a pistola pulverizadora na direção de pessoas.
→ Consulte de imediato um médico se lesionar a pele com tinta ou solvente. Indique ao médico que tinta ou solvente utilizou.
→ Nunca vedar peças sob alta pressão danificadas, mas despressurizá-las imediatamente e proceder à sua substituição.

⚠ ATENÇÃO

Misturas de vapores tóxicas e/ou inflamáveis!
Perigo de intoxicação e de queimaduras.

→ Operar o aparelho numa cabina de pintura aprovada para os materiais de trabalho utilizados.
–ou–
→ Operar o aparelho junto a uma parede de proteção contra salpicos com a ventilação ligada (aspiração).
→ Respeitar as normas nacionais e locais relativas à velocidade de evacuação do ar.

⚠ ATENÇÃO

As misturas de gases explodem se a bomba estiver insuficientemente cheia!
Perigo de vida devido a peças que voam.

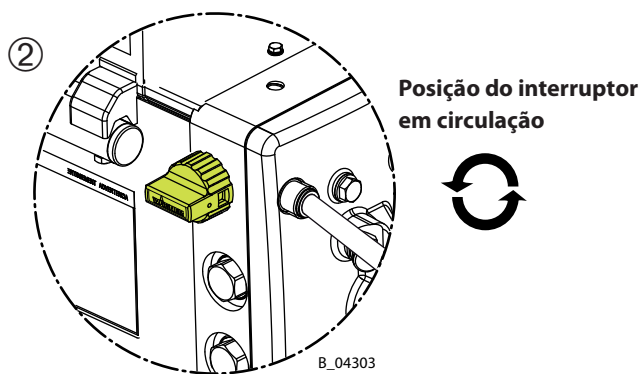
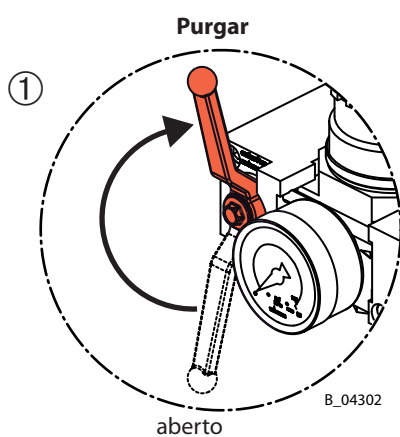
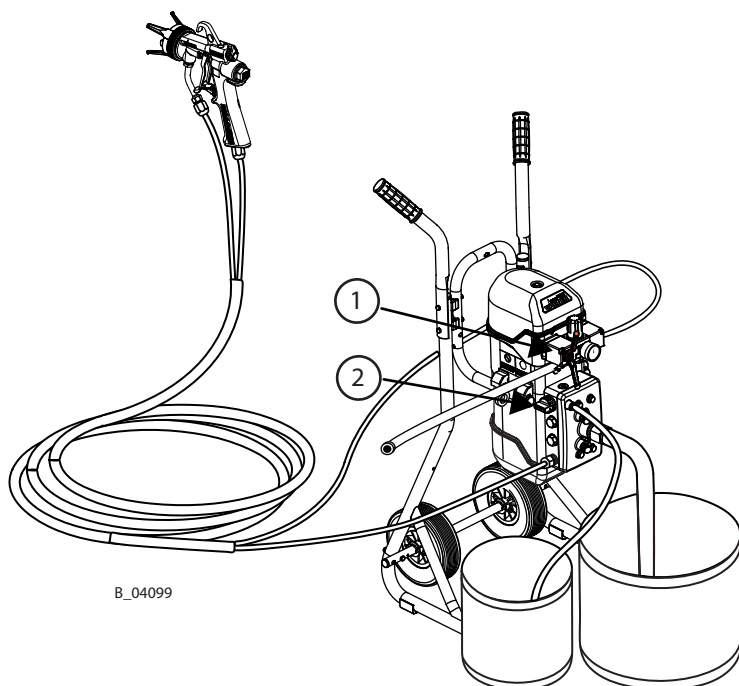
→ Assegurar que a bomba e o sistema de aspiração estão sempre completamente atestados com produto de limpeza ou material de trabalho.
→ Após a limpeza, não pulverizar o aparelho para o esvaziar.

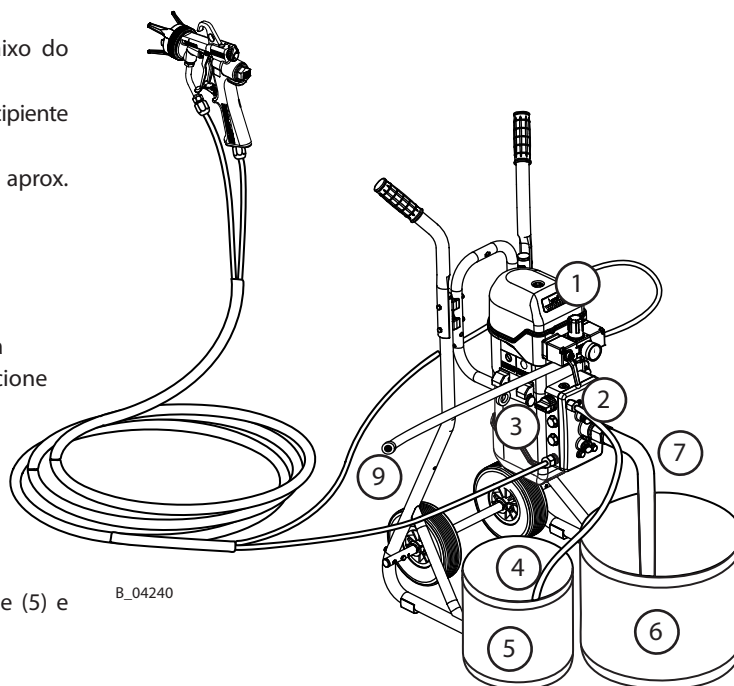
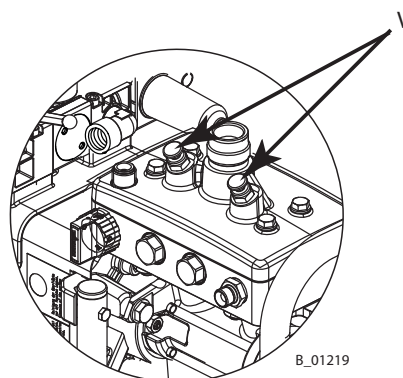
Antes de cada colocação em funcionamento têm de ser observados os seguintes pontos:

- Bloquear a pistola com a alavanca de segurança.
- Verificar as pressões admissíveis.
- Verificar a estanqueidade de todas as peças de ligação.
- Verificar se as mangueiras apresentam danos.

Antes de todos os trabalhos no aparelho assegurar o seguinte:

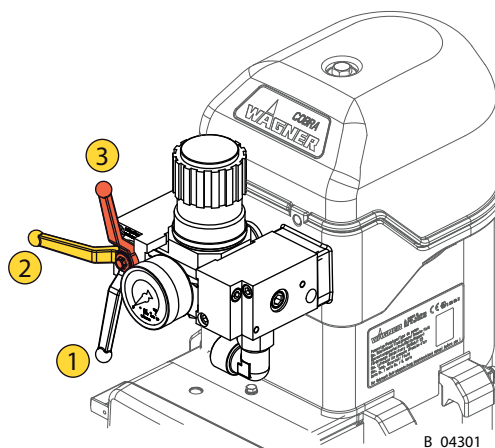
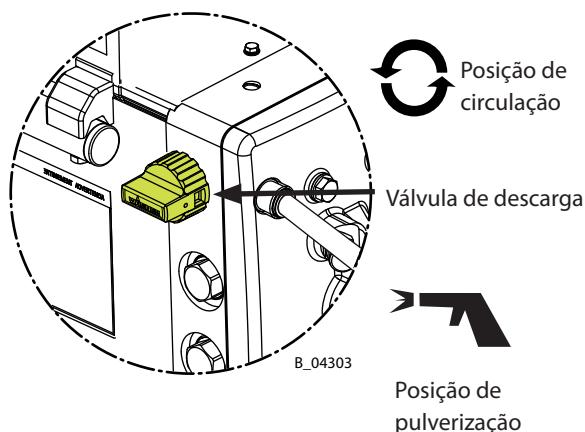
- Bomba, despressurizar a mangueira de alta pressão com a pistola.
- Bloquear a pistola com a alavanca de segurança.
- Interromper a alimentação de ar.

PARAGEM DE EMERGÊNCIA Cobra
Em caso de ocorrências inesperadas, colocar a válvula esférica (1) imediatamente em **Purgar** e abrir a válvula de descarga (2).

6.2.2 LAVAGEM CUIDADOSA

1. Colocar um recipiente vazio (5) por baixo do tubo de retorno (4).
2. Colocar a mangueira de aspiração (7) no recipiente com o material de limpeza (6).
3. Ajustar o regulador da pressão (1) para aprox. 0,05 MPa; 0,5 bar; 7,25 psi.
4. Abrir a válvula de descarga (3).
5. Abrir lentamente a válvula esférica (2).
6. Reajustar a pressão do ar no regulador da pressão (1), de modo a que a bomba funcione normalmente.
7. Lavar até começar a escorrer produto de limpeza limpo para o recipiente (5).
8. Fechar a válvula esférica (2).
9. Comutar a válvula de descarga (3).
10. Orientar a pistola sem jato no recipiente (5) e extraí-la.
11. Abrir lentamente a válvula esférica (2).
12. Lavar até começar a sair produto de limpeza limpo pela pistola.
13. Fechar a válvula esférica (2).
14. Fechar a pistola quando o sistema estiver despressurizado.
15. Bloquear a pistola.
16. Eliminar o conteúdo do recipiente (5) em conformidade com as normas locais.

Nota:
Durante a lavagem, acionar durante breves instantes os dois pinos da válvula (V).

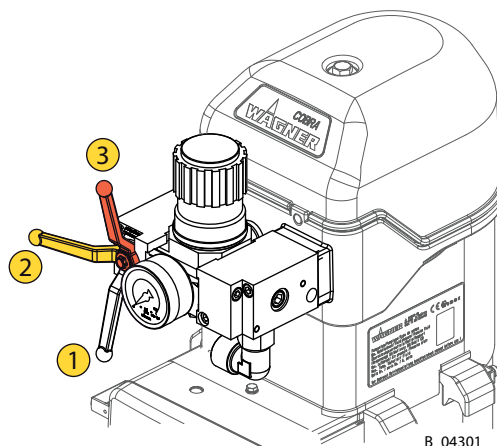
6.2.3 ATESTAR COM MATERIAL DE TRABALHO

Posições da válvula esférica

1 **Aberto**: posição de trabalho
2 **Fechado**: o motor pneumático ainda pode estar sob pressão.
3 **Purgar**: a pressão de trabalho no motor pneumático é purgada (ainda existe pressão de ar de comando).

1 Colocar a mangueira de aspiração (7) junto com o tubo de retorno (4) no recipiente com material de trabalho (6).
2 Ajustar o regulador da pressão (1) para aprox. 0,05 MPa; 0,5 bar; 7,25 psi.
3 Abrir a válvula de descarga (3).
4 Abrir lentamente a válvula esférica (2).
5 Reajustar a pressão do ar no regulador da pressão (1), de modo a que a bomba funcione normalmente.
6 Assim que começar a escorrer material de trabalho pelo tubo rígido de retorno (4), fechar a válvula esférica (2).
7 Rodar a válvula de descarga (3) para a posição de pulverização.
8 Orientar a pistola sem jato no recipiente (5) e extraí-la.
9 Abrir lentamente a válvula esférica (2).
10 Quando começar a escorrer material de trabalho limpo sem entradas de ar, fechar a válvula esférica (2).
11 Fechar a pistola quando o sistema estiver despressurizado.
12 Bloquear a pistola.

7 OPERAÇÃO

7.1 PULVERIZAÇÃO

Posições da válvula esférica

1 **Aberto**: posição de trabalho
2 **Fechado**: o motor pneumático ainda pode estar sob pressão.
3 **Purgar**: a pressão de trabalho no motor pneumático é purgada (ainda existe pressão de ar de comando).

1 Bloquear a pistola e colocar o jato na mesma.
2 Abrir lentamente a válvula esférica.
3 Ajustar a pressão de trabalho desejada no regulador da pressão.
4 Otimizar o resultado final da pulverização, de acordo com as instruções de serviço da pistola.
5 Realizar o processo de trabalho.

Nota: dependendo do funcionamento, é permitido que a bomba funcione a 1 - 6 DH/min. por inércia com a pistola fechada.

7.2 INTERRUPÇÃO DO TRABALHO

1 Fechar a pistola.
2 Fechar a válvula esférica.
3 Despressurizar o sistema através da extração da pistola.
4 Fechar e bloquear a pistola.

Em caso de processamento de materiais com o sistema de 2 componentes:

AVISO

Material de trabalho endurecido no sistema pulverizador em caso de processamento de material de 2 componentes!
Danos na bomba e no sistema pulverizador.

→ Observar as normas de processamento do fabricante, em especial o tempo de atuação.
→ Realizar uma lavagem cuidadosa antes de terminar o tempo de atuação.

7.3 COLOCAÇÃO FORA DE SERVIÇO E LIMPEZA

Nota:
O aparelho deve ser limpo para fins de manutenção, etc. Assegure-se de que os resíduos de material não secam e ficam incrustados.

Procedimento:
1 Executar a interrupção do trabalho -> capítulo 7.2.
2 Executar a lavagem cuidadosa -> capítulo 6.2.2.
3 Realizar a manutenção da pistola de acordo com as instruções de serviço.
4 Limpar e controlar o sistema e o filtro de aspiração.
6 Limpar o sistema exteriormente.
7 Voltar a completar todo o sistema.
8 Atestar o sistema com produto de limpeza, de acordo com p capítulo 6.2.3 «Atestar com material de trabalho».

⚠ ATENÇÃO

Regulador da pressão do filtro fragilizado!
O recipiente do regulador da pressão do filtro fica fragilizado devido ao contacto com solventes e pode rebentar.
Perigo de ferimento devido a peças que voam.

→ Não limpe o regulador da pressão do filtro com solventes.

⚠ ATENÇÃO

As misturas de gases explodem se a bomba estiver insuficientemente cheia!
Perigo de vida devido a peças que voam.

→ Assegurar que a bomba e o sistema de aspiração estão sempre completamente atestados com produto de limpeza ou material de trabalho.
→ Após a limpeza, não pulverizar o aparelho para o esvaziar.

7.4 ARMAZENAMENTO PROLONGADO

Para guardar a instalação durante um intervalo de tempo mais longo é necessário realizar uma limpeza cuidadosa e aplicar uma proteção contra a corrosão. Substituir a água ou solvente da bomba de alimentação de material por um óleo de conservação adequado, encher o recipiente de agente separador com agente separador.

Procedimento:
1 Executar os pontos 1 a 7 do capítulo 7.3 «Colocação fora de serviço e limpeza».
2 Lavar com produto de conservação em conformidade com a secção 6.2.2.

8 DIAGNÓSTICO DE AVARIAS, MANUTENÇÃO E REPARAÇÃO

8.1 DIAGNÓSTICO DE AVARIAS E ELIMINAÇÃO

Problema	Causa	Solução
A bomba não trabalha.	O motor pneumático não arranca, para.	Fechar/abrir a válvula esférica na unidade de regulação da pressão ou interromper durante breves instantes a alimentação de ar comprimido.
	No manómetro não existe indicação da pressão do ar (o regulador da pressão do ar não trabalha).	Interromper a alimentação de ar comprimido momentaneamente ou reparar/substituir o regulador.
	Entupimento do jato pulverizador.	Limpar o jato de acordo com as instruções.
	Abastecimento de ar comprimido deficiente.	Verificar o abastecimento de ar comprimido.
	Entupimento do filtro de encaixe na pistola pulverizadora ou no filtro de alta pressão.	Limpeza das peças e utilização de material de trabalho em boas condições.
	Entupimento na estação de tinta ou na mangueira da alta pressão (p. ex., o material de 2 componentes endureceu).	Desmontar e limpar a estação de tinta, substituir a mangueira de alta pressão.
	Lubrificante no conjunto do revestimento deslizante. De vez em quando, a bomba fica parada num ponto de comutação.	Limpar o lubrificante do conjunto do revestimento deslizante. Verificar o corpo de entalhes.
Mau resultado final da pulverização.	Ver as instruções de serviço da pistola.	
Funcionamento irregular da bomba de material; jato de pulverização sem força (pulsação).	Viscosidade demasiado elevada.	Diluir o material de trabalho.
	Pressão de pulverização demasiado baixa.	Aumentar a pressão de entrada do ar. Utilizar um jato mais pequeno.
	Válvulas coladas.	Acionar o pino da válvula. Limpar a bomba de material e, se necessário, deixá-la durante algum tempo em produto de limpeza.
	Corpo estranho na válvula de aspiração.	Desmontar e limpar o corpo da válvula de aspiração e controlar o assento da válvula.
	O diâmetro do tubo de alimentação de ar comprimido é demasiado pequeno.	Montar um tubo de alimentação maior -> Dados Técnicos, consultar o capítulo 5.2.2.
	Válvulas, empanques ou êmbolos gastos.	Substituir as peças.
	Filtro do ar de comando ou do ar de trabalho entupido.	Verificar e, se necessário, limpar.
Funcionamento muito irregular da bomba de material.	A membrana «bloqueia» devido a uma aspiração muito rápida.	Colocar a bomba em funcionamento durante algum tempo com a válvula esférica aberta no mínimo.

Problema	Causa	Solução
A bomba funciona de modo uniforme, mas não aspira material de trabalho.	A porca de capa do sistema de aspiração está frouxa; a bomba puxa ar.	Apertar.
	Filtro de aspiração sujo.	Limpar o filtro.
	Válvulas coladas.	Acionar o pino da válvula. Limpar a bomba de material e, se necessário, deixá-la durante algum tempo em produto de limpeza.
Funcionamento rápido da bomba com a pistola fechada.	Válvulas desgastadas.	Substituir as peças.
Perda de potência devido a forte formação de gelo.	Muita água de condensação na alimentação de ar.	Montar o separador de água.

Se não se verificar nenhuma das causas de avaria indicadas, o problema pode ser resolvido junto de um ponto de assistência pós-venda da WAGNER.

9 MANUTENÇÃO

ATENÇÃO

Assistência/Reparação incorreta!
Risco de morte e danos ao equipamento.

→ As reparações e a substituição de peças devem ser sempre confiadas a um ponto de assistência WAGNER ou a um profissional qualificado.
→ Reparar e substituir apenas as peças indicadas no capítulo «Catálogo de peças sobresselentes» e atribuídas ao aparelho.
→ Antes de trabalhar no dispositivo, e enquanto não estiver funcionando:
– Desligar o aparelho de comando da corrente.
– Despressurizar a pistola pulverizadora e o aparelho.
– Travar o acionamento da pistola pulverizadora.
→ Em todos os trabalhos, consultar os manuais de operação e manutenção.

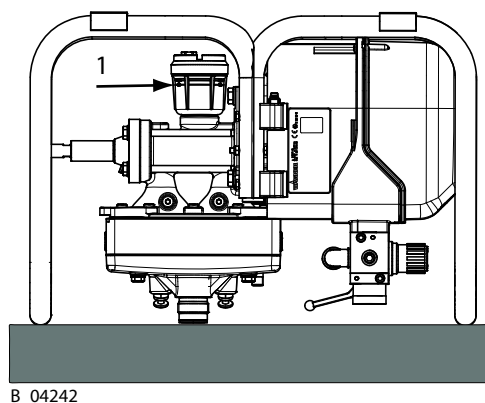
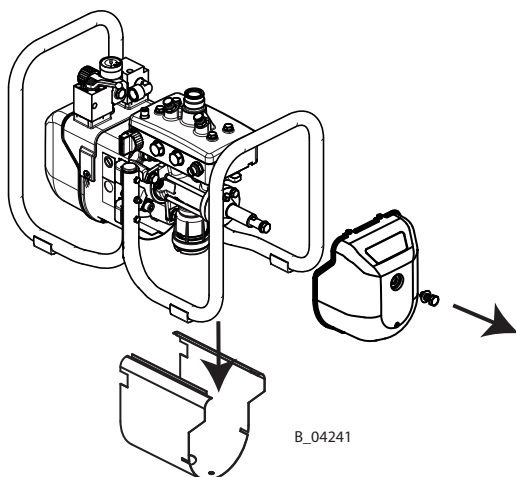
1 O filtro de alta pressão deve ser controlado e limpo diariamente ou em função das necessidades.
2 Em cada colocação fora de serviço deve ser respeitado o procedimento descrito no capítulo 7.3!
3 Verificar e, se necessário, substituir as mangueiras, os tubos rígidos e os acoplamentos.

A WAGNER recomenda uma inspeção anual da segurança técnica dos aparelhos de pulverização por um técnico especializado (p. ex. um técnico da assistência da WAGNER).

9.3 MANUTENÇÃO DO NÍVEL HIDRÁULICO

Desmontar o aparelho sobre a estrutura conforme indicado na figura e colocá-lo de cabeça para baixo.
Respeitar a marca de nível de enchimento X no recipiente de óleo.

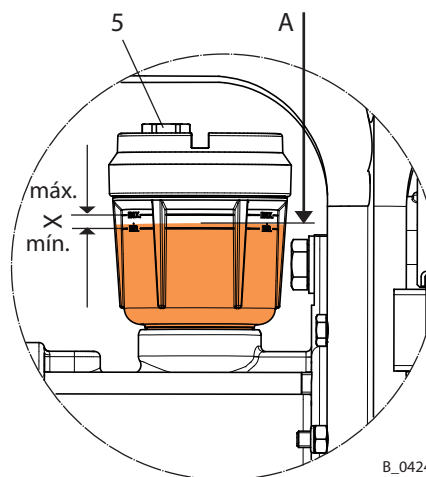
B_04241

B_04242

9.3.1 CONTROLAR O NÍVEL DO ÓLEO

1 Deixar a bomba funcionar durante algum tempo em seco.
2 Em seguida, consultar o nível de óleo A.

Desmontar o aparelho sobre a estrutura conforme indicado na figura e colocá-lo de cabeça para baixo.
Respeitar a marca de nível de enchimento X no recipiente de óleo.

O nível de óleo A no recipiente de óleo (1) tem de se encontrar entre as marcas indicadas X.
No caso de se verificarem desvios é necessário reabastecer com óleo hidráulico.

B_04243

Procedimento:

1 Desapertar e retirar os tampões roscados (5).
2 Encher com óleo até ao nível A = centro da marca X.
3 Deixar a bomba funcionar lentamente em seco e verificar se existem bolhas de ar.
4 Aparafusar os tampões roscados (5) e apertar com 2 Nm; 1,5 lbft.

AVISO

Utilização de óleo hidráulico
Falhas de funcionamento devido a utilização de óleo hidráulico errado.

→ Utilização de óleo hidráulico original - número de encomenda Wagner 322912 (250 ml; 15 cu inch).

9.3.2 SUBSTITUIÇÃO DO ÓLEO

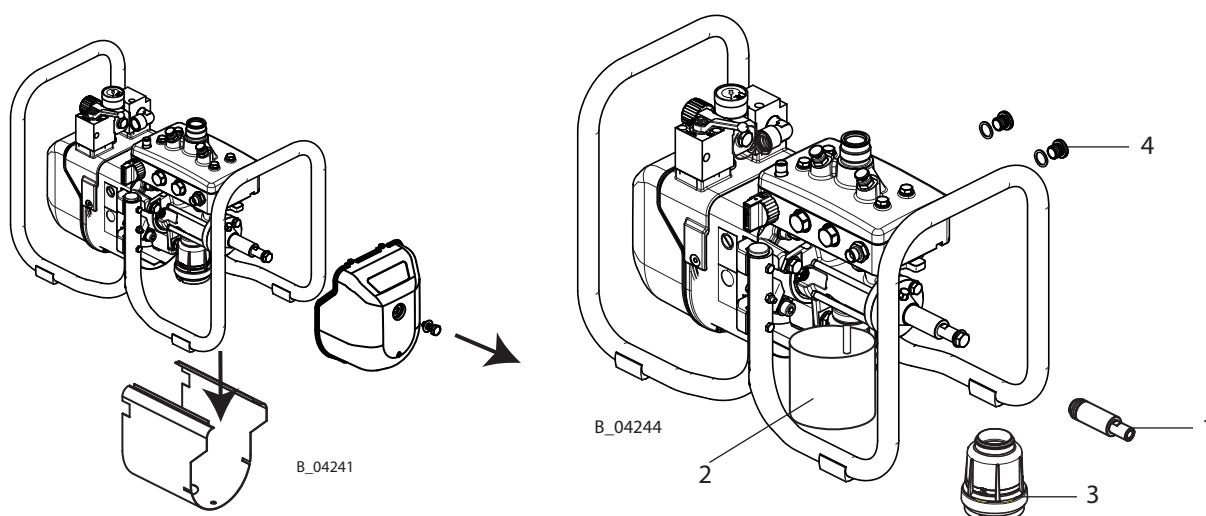
Deve ser realizado após 500 horas de funcionamento ou uma vez por ano.

Acessórios necessários:
Nr. de Pedido 322911 conjunto de enchimento de óleo

AVISO
Utilização de óleo hidráulico Falhas de funcionamento devido a utilização de óleo hidráulico errado. → Utilização de óleo hidráulico original - número de encomenda Wagner 322912 (250 ml; 15 cu inch).

Purgar o óleo

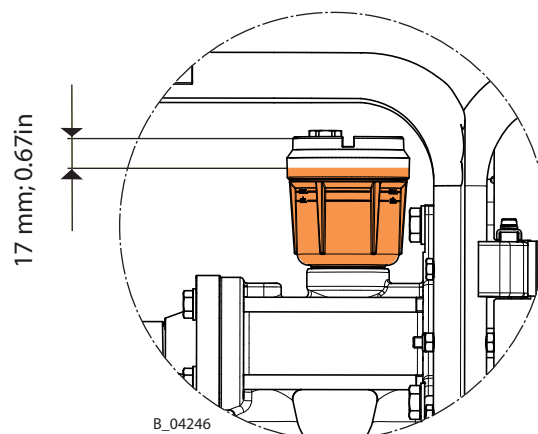
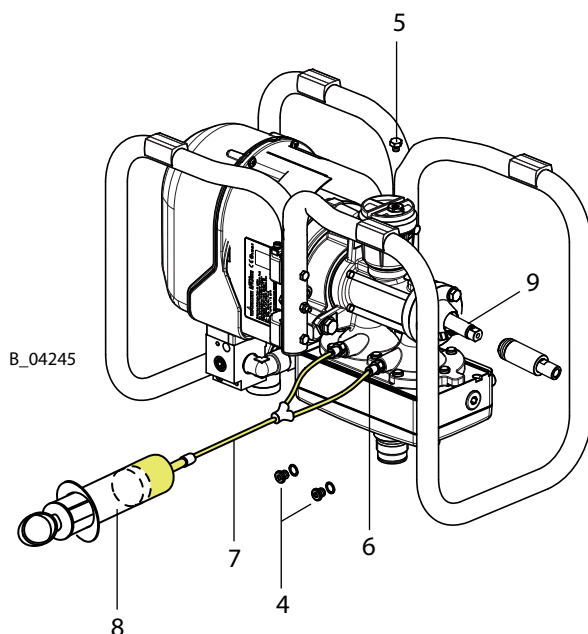
Procedimento:

1. Colocar o aparelho fora de serviço e limpar -> capítulo 7.3 até e incluindo o ponto 6.
2. Colocar o aparelho conforme indicado na figura e desmontar a cobertura em conjunto com o revestimento.
3. Desapertar a cobertura dos êmbolos (1).
4. Colocar o recipiente de recolha de óleo (2) por baixo.
5. Desapertar o recipiente de óleo (3) contendo o óleo e esvaziá-lo.
6. Soltar os parafusos de fecho (4) com as vedações e retirá-los.
7. Deixar a bomba funcionar lentamente até deixar de sair óleo do tubo de aspiração de óleo.
8. Voltar a aparafusar o recipiente de óleo (3) em conjunto com as vedações.

⚠ CUIDADO

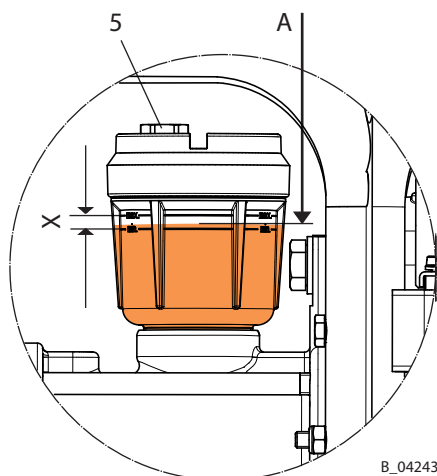
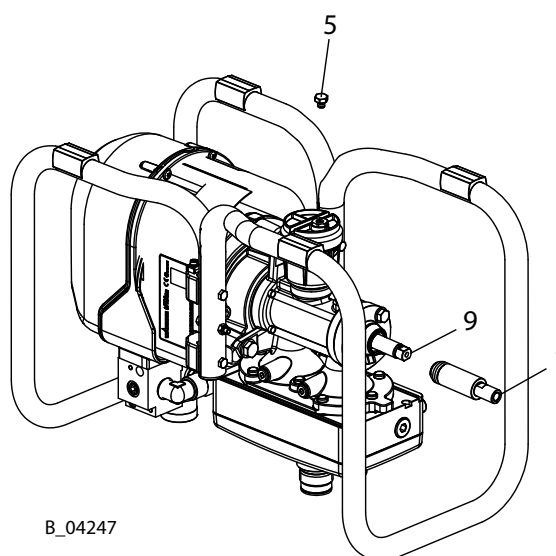
Poluição do ambiente devido a óleo usado!
Óleo usado na rede de saneamento pública ou na terra provoca graves danos ambientais.
A poluição de lençóis freáticos é punível.
→ Recolher o óleo usado e entregar num centro de recolha público.
→ Na aquisição de óleo hidráulico, o vendedor aceita o óleo usado.

Encher o nível hidráulico com óleo

Procedimento:

1. Colocar a bomba (montada na armação) de cabeça para baixo.
2. Desapertar e retirar os tampões roscados (5).
3. Soltar os 2 parafusos de fecho (4) e substitui-los por 2 uniões roscadas (6) do conjunto de enchimento de óleo.
4. Ligar as mangueiras com uma peça em Y (7).
5. Encher a agulheta (8) com óleo hidráulico e inseri-la na mangueira.
6. Deslocar o êmbolo (9) para a posição final dianteira. Encher lubrificante usando a agulheta até que saia sem bolhas do tubo de aspiração para dentro do recipiente de lubrificante (3).
7. Posicionar o êmbolo (9) na posição final traseira. Encher lubrificante usando a agulheta até que saia sem bolhas do tubo de aspiração para dentro do recipiente de lubrificante (3).
8. Continuar na atestar com óleo até alcançar o nível antes do sangramento de aprox. 17 mm; 0,67 inch abaixo da aresta superior do recipiente de óleo.
9. Aparafusar ligeiramente os tampões roscados (5). Colocar a bomba de lado e desmontar o conjunto de enchimento de lubrificante. Vedar bem as aberturas de enchimento com 2 parafusos de fecho (4).

Purgar

Procedimento:

1. Bomba colocada de cabeça para baixo. Tampões roscados (5) retirados.
2. Deixar a bomba funcionar lentamente (purgar) até que deixem de sair bolhas de ar pelo tubo de aspiração de óleo.
3. O nível de óleo A no recipiente de óleo tem de se situar entre as marcas indicadas X.
4. Aparafusar os tampões roscados (5) e apertar com 2 Nm; 1,5 lbft.
5. Montar a cobertura do êmbolo (1) e a cobertura em conjunto com o revestimento.
6. O aparelho está novamente operacional.

B_04243

B_04247

10 ACESSÓRIOS

10.1 ACESSÓRIOS PARA COBRA 40-10

Lista de acessórios para Cobra 40-10

Pos	K	Nr. de Pedido	Designação
A		2301858	Bomba de membrana Cobra 40-10 sobre armação
1	◆	322912	Óleo hidráulico (para nível de pressão) 250 ml; 250 cc
2	◆	236219	Cabo de terra de 3 m; 9,8 ft
3		2333479	Regulador do filtro AirCoat
4		341434	Chave de bocas dupla
7		2325343	Peça de união DF-MM-R1/4"-M12-PN270-SSt
11		2323325	Filtro de aspiração DN25
12		2329046	Mangueira de retorno DN6-PN310-G1/4"-PA
13		2324116	Mangueira de aspiração DN25
14		2333163	Tubo de retorno para pos. 15
15		2344505	Conjunto de recipiente superior 5L Cobra
16		2321424	Copo para pequenas quantidades
17		2324110	Mangueira de aspiração DN16
20		322052	Armação completa
21		2332143	Suporte de parede de 4" completo
24		2323396	Filtro de aspiração DN16
25		2325901	Carrinho de 4" completo
51	◆	322911	Conjunto de enchimento de óleo com agulheta de 100 ml; 100 cc
52	◆	322916	Conjunto de acoplamento de ar NW 10 mm; 0,39 inch
53	◆	9985619	Porta-mangueiras com anel de vedação

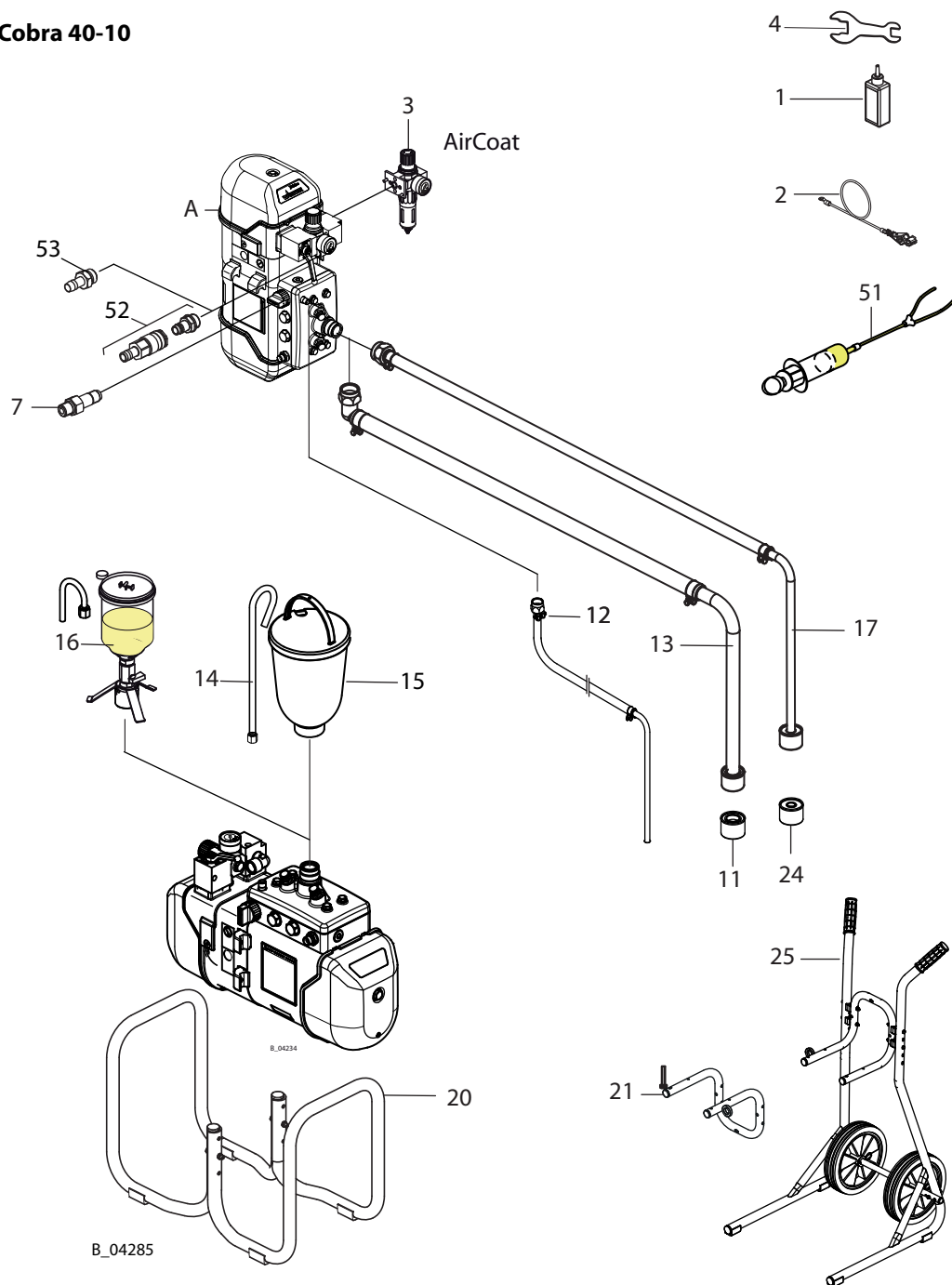
◆ = Peça de desgaste

Referente à posição 7:
Em vez da válvula de descarga pode ser aparafusada a peça de união (7). Neste caso, a válvula esférica necessária tem de ser obtida pelo cliente. A mangueira de retorno já não pode ser ligada à saída «conexão de retorno».

Cobra 40-10

AirCoat

A 1 2 3 4 7 11 12 13 14 15 16 17 20 21 24 25 51 52 53

B_04285

11 PEÇAS SOBRESSELENTES

11.1 COMO ENCOMENDAR PEÇAS SOBRESSELENTES?

Para poder garantir o fornecimento seguro de peças sobresselentes, é necessário que indique os seguintes dados:

Número de encomenda, designação e quantidades
O número de unidades não tem de ser idêntico aos números indicados nas colunas «**Stk**» das listas. Ele é apenas uma informação sobre quantas vezes uma peça é usada no módulo.

Para que a encomenda possa ser processada corretamente, é necessário indicar ainda os seguintes elementos:

- Endereço de faturação
- Endereço de fornecimento
- Nome da pessoa de contato para o esclarecimento de eventuais dúvidas
- Modalidade de fornecimento (correio normal, correio expresso, frete aéreo, entrega expresso, etc.)

Identificação nas listas de peças sobressalentes

Explicação da coluna «**K**» (Identificação) nas listas de peças sobresselentes seguintes:

◆ Peças de desgaste
Nota: estas peças não estão abrangidas peças condições de garantia.

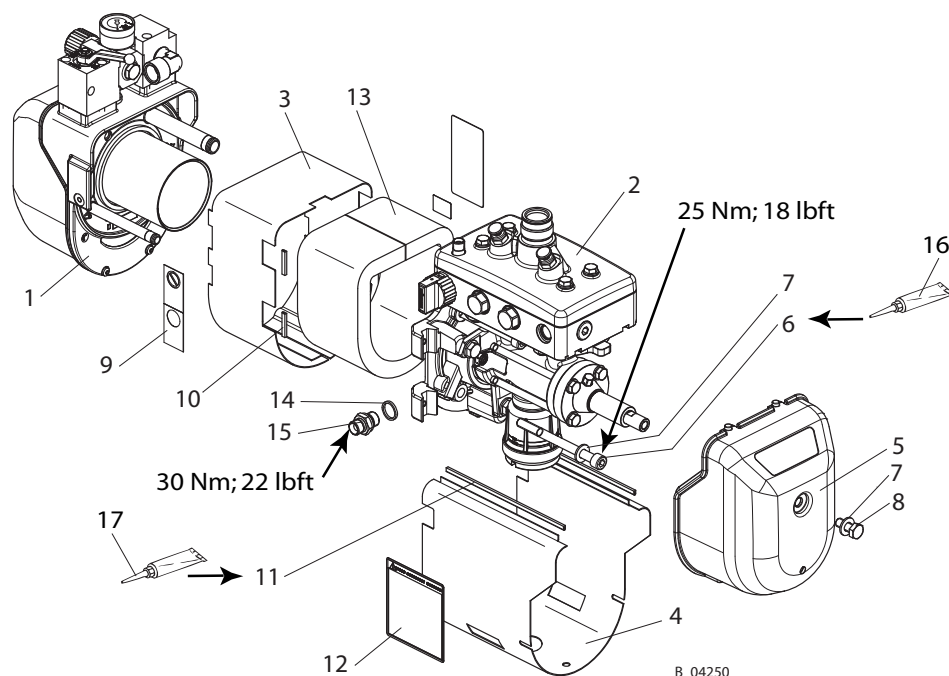
● Não pertencem ao equipamento de base, mas podem ser encomendados como acessórios especiais.

Assistência/Reparação incorreta!
Risco de ferimentos graves e danos ao equipamento.

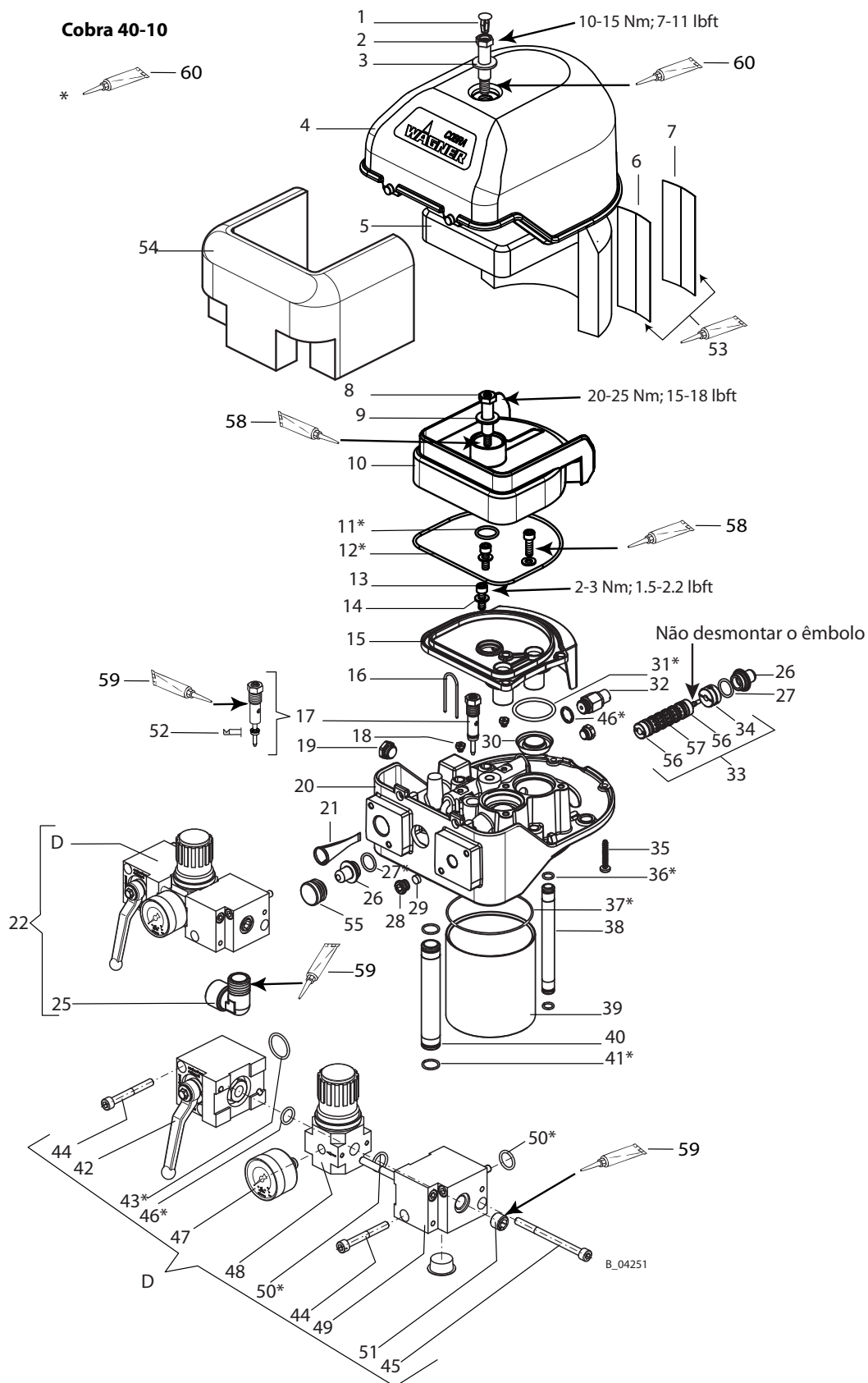
→ Confiar as reparações e a substituição de peças apenas a pessoal com formação específica ou a um ponto de assistência WAGNER.
→ Antes de trabalhar no dispositivo, e enquanto não estiver funcionando:
– Desconectar o fornecimento de energia e ar comprimido.
– Despressurizar a pistola pulverizadora e o aparelho.
– Travar o acionamento da pistola pulverizadora.
→ Em todos os trabalhos, consultar os manuais de operação e manutenção.

11.2 VISTA GERAL DOS MÓDULOS COBRA 40-10

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1		1	-	Motor pneumático 3/53
2		1	-	Estação de tinta Cobra 40-10 pré-montada
3		1	322436	Revestimento do motor pneumático
4		1	322437	Revestimento do nível de pressão
5		1	322235	Cobertura 4 com saída de ar
6		3	9907224	Parafuso cilíndrico com sextavado interno
7		4	9920106	Anilha
8		1	9900107	Parafuso de cabeça sextavada
9		1	2332077	Placa de aviso
10		4	9999211	Perfil de proteção de cantos 30 mm; 1,18 inch
11		2	9999211	Perfil de proteção de cantos 164 mm; 6,46 inch
12		1	2332082	Placa de aviso relativa a líquidos
13		1	322438	Isolamento acústico do cilindro
14	◆	1	9974112	Anel de vedação
15		1	367913	Peça de união-DF-MM-G3/8"-M16x1,5-PN530-SSt
16		1	9992616	Massa lubrificante Molykote DX
17		1	9992699	Cola Loctite 406

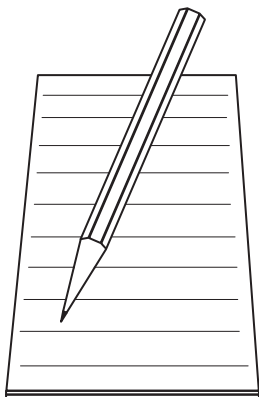
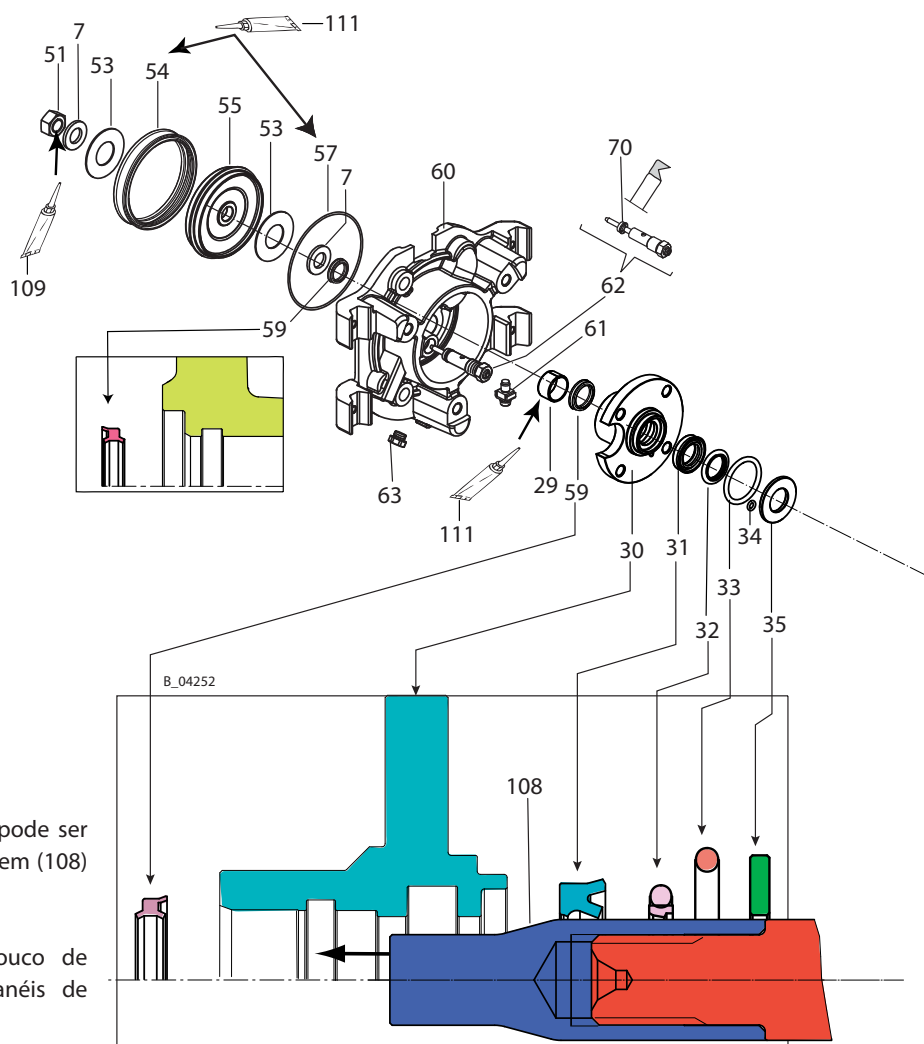
◆ = Peça de desgaste

11.3 MOTOR PNEUMÁTICO DE COBRA 40-10

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1		1	9998718	Cavilha de acionamento
2		1	367318	Parafuso de cabeção 4
3		1	9925033	Anilha
4		1	367311	Cobertura 4
5	◆	1	367319	Esteira de isolamento acústico 4
6		1	9999152	Fecho de velcro do componente de tela cardada
7		1	9999151	Fecho de velcro do componente adesivo
8		1	367318	Parafuso de cabeção 4
9		1	9925033	Anilha
10		1	367310	Silenciador 4
11	◆ ★	1	9974098	Anel em O
12	◆ ★	1	9974097	Anel em O
13		3	9900325	Parafuso do cilindro
14		3	9920103	Anilha A6.4
15		1	367309	Componente de ligação 4
16		2	367320	União de mola
17	◆	1	369290	Válvula piloto
18		2	9998674	Tampões roscados
19		1	9998274	Tampões roscados
20		1	367315	Caixa de comando 4
21	◆ ★	1	367313	Filtro de ar comprimido 4/6
22		1	2328606	Unidade de regulação da pressão 4
25		1	9999228	União roscada L
26		2	367307	Tampão de fecho 4/6
27	◆ ★	2	9974085	Anel em O
28		1	367324	Alojamento do filtro
29	◆ ★	1	367314	Filtro de ar de comando
30	◆ ★	1	322910	Conjunto da vedação de saída Cobra (composto por 2 vedações)
31	◆ ★	2	9974095	Anel em O
32		1	368285	Válvula de segurança de 0,63 MPa; 6,3 bar; 91 psi
33	◆	1	9943080	Conjunto do revestimento deslizante completo
34	◆	1	368038	Corpo de entalhes completo ISO 1/2
35		2	9907126	Parafuso SFS Plastite 45
36	◆ ★	2	9974089	Anel em O
37	◆ ★	2	9974115	Anel em O
38		1	322432	Tubo do ar de comando
39		1	322430	Tubo cilíndrico
40		1	322431	Tubo de ar comprimido
41	◆ ★	2	9971448	Anel em O
42	◆	1	2310635	Válvula esférica angular Mini 4

◆ = Peça de desgaste
★ = Incluído no conjunto de manutenção
● = Não faz parte do equipamento de base, mas pode ser encomendado como acessório especial

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
43	◆ ★	1	9971137	Anel em O
44		4	9900316	Parafuso cilíndrico com sextavado interno M6x50
45		2	9907039	Parafuso cilíndrico com sextavado interno M6x80
46	◆ ★	1	9971313	Anel em O
47	◆	1	2341175	Manómetro com estrangulador de 0-10 bar, G1/8"
48	◆	1	2309972	Regulador da pressão
49		1	-	Distribuidor Mini 4
50	◆ ★	2	9974166	Anel em O
51		1	9904407	Parafuso de fecho R1/4
52	◆	1	9974217	Vedante da haste
53		1	9992816	Cola
54	◆	1	322439	Isolamento acústico do motor pneumático
55		1	9990861	Tampão de lamelas
56	◆	2	368313	Amortecedores ISO1 e ISO2
57	◆	6	9971123	Anel em O
58		1	9992590	Loctite 222 50 ml; 50 cc
59		1	9992831	Loctite 542 50 ml; 50 cc
60		1	9992616	Massa lubrificante Molykote DX
			2341627	Conjunto de manutenção do motor pneumático Cobra 40-10

◆ = Peça de desgaste

★ = Incluído no conjunto de manutenção

● = Não faz parte do equipamento de base, mas pode ser encomendado como acessório especial

11.4 ESTAÇÃO DE TINTA COBRA 40-10

Notas:
A montagem da biela (25) apenas pode ser realizada com o mandril de montagem (108) aparafusado.

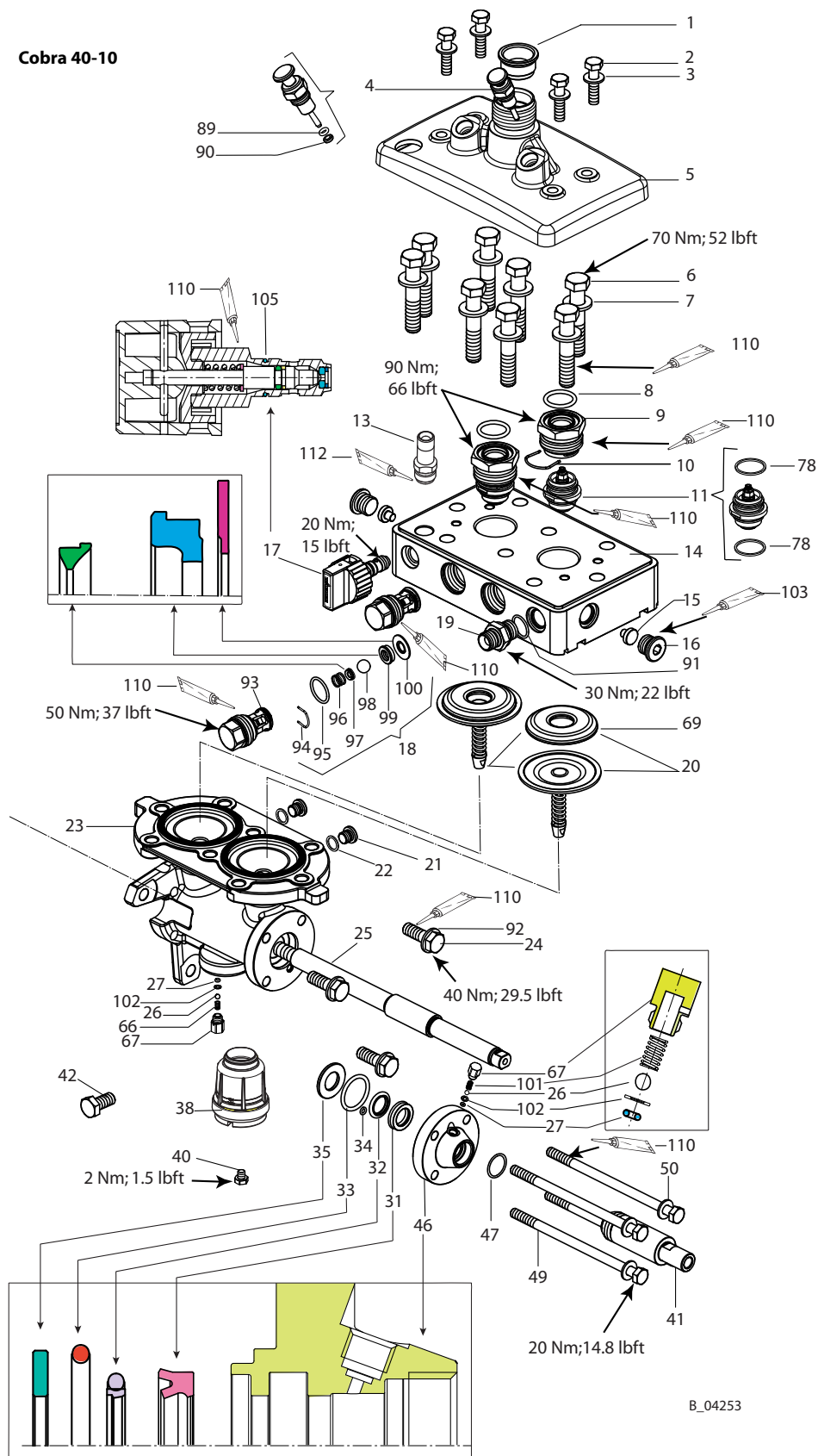
Antes de montar, aplicar um pouco de lubrificante (111) em todos os anéis de vedação e vedações.

Estação de tinta Cobra 40-10

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1		1	2329898	Casquilho de vedação
2		4	9900204	Parafuso de cabeça sextavada
3		4	9920102	Anilha
4		2	341241	Pino da válvula de admissão completo, consultar capítulo 11.10
5		1	2330764	Caixa de admissão

◆ = Peça de desgaste

★ = Incluído no conjunto de manutenção para estação de tinta Cobra 40-10.

● = Não faz parte do equipamento de base, mas pode ser encomendado como acessório especial.

Estação de tinta Cobra 40-10

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
6		8	9907234	Parafuso de cabeça sextavada
7		10	9920107	Anilha
8	◆ ★	2	9974184	Anel em O
9		2	322411	União roscada da válvula
10		2	341336	Gancho
11	◆ ★	1	322914	Conjunto completo de válvulas de admissão (composto por 2 válvulas), consultar o capítulo 11.9
13		1	2330810	Conexão
14		1	322410	Estação de tinta
15		2	322412	batoque
16		2	9904311	Parafuso de fecho
17	◆	1	169248	Válvula de descarga completa, consultar o capítulo 11.11
18	◆ ★	1	322915	Conjunto completo de válvulas de descarga (peças sobressalentes para 2 válvulas)
19		1	2330776	Peça de união DF-MM-G3/8-3/8NPSM-530bar-SSt
20	◆ ★	1	322913	Conjunto completo de membrana com peça intercalar (composto por 2 membranas)
21		2	9904306	Parafuso de fecho
22	◆	2	9970127	Anel de vedação
23		1	322401	Nível de pressão D19/53
24		3	9907041	Parafuso de cabeça sextavada
25		1	322402	Biela D19/ 53
26		2	9941502	Esfera
27	◆	2	9971189	Anel em O
29		1	9962028	Camisa Permaglide
30		1	322403	Flange do nível de pressão
31	◆	2	9974182	Vedante da haste perfil BS
32	◆	2	9974183	Conjunto de vedação da haste
33	◆	2	9974186	Anel em O
34	◆	2	9971446	Anel em O
35		2	322405	Anilha de pressão
36		1	2339250	Bocal de aspiração de óleo
37	◆	1	115944	Anel em O
38		1	2333498	Recipiente de óleo completo
40		1	9998274	Tampões roscados M7x1
41		1	322435	Cobertura do êmbolo
42		1	2334842	Válvula de sobrepressão
46		1	322404	Arruela de cobertura do nível de pressão
47	◆	1	9974074	Anel em O
49		4	9907233	Parafuso de cabeça sextavada
50		4	9920102	Anilha
51		1	9910101	Porca sextavada
53	◆	2	322427	Disco de amortecimento
54	◆	1	9974181	Vedação do êmbolo perfil Z5

◆ = Peça de desgaste

★ = Incluído no conjunto de manutenção para estação de tinta Cobra 40-10.

● = Não faz parte do equipamento de base, mas pode ser encomendado como acessório especial.

Estação de tinta Cobra 40-10

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
55		1	322426	Êmbolo do motor pneumático 3
57	◆	1	9974115	Anel em O
59	◆	2	9974185	Anel separador de vedação com perfil EM
60		1	322425	Flange do motor pneumático
61		1	367258	Ligação à terra completa
62	◆	1	369290	Válvula piloto
63		1	9998675	Tampões roscados
66		1	9998780	Mola de pressão
67		2	322407	Parafuso da válvula de óleo
68	◆	3	9971162	Anel em O
69		2	322415	Peça intercalar
70	◆	1	9974217	Vedante da haste
78	◆	4	341331	Anel de vedação
89	◆ ★	2	9971486	Anel de vedante (resistente a solventes)
90	◆	2	341316	Separador
91	◆	1	9974112	Anel de vedação
92		3	9920106	Anilha
93		2	341325	Guia da válvula
94		2	341328	Gancho
95	◆	2	9971470	Anel em O
96		2	341326	Mola de pressão
97		2	253405	Anilha de apoio da mola
98	◆	2	9941501	Esfera 11 HM
99	◆	2	341327	Assento da válvula de descarga
100	◆	2	341347	Anel de vedação
101		1	9994237	Mola de pressão
102	◆	2	322408	Anel de pressão da válvula de óleo
103		1	9992590	Loctite 222 50 ml; 50 cc
104		1	9992831	Loctite 542 50 ml; 50 cc
105	◆ ★	1	9971395	Anel de vedante 10x1,25
106		1	2312288	Conjunto de manutenção para Estação de tinta Cobra 40-10
107		1	322917	Conjunto de assistência para êmbolos Cobra 40-10 (incl. pos. 25, 31, 32, 33, 59 e 108)
108		1	322930	Mandril de montagem da biela
109		1	9992511	Loctite 243 50 ml; 50 cc
110		1	9992616	Massa lubrificante Molykote DX
111		1	9998808	Lubrificante Mobilux EP 2
112		1	9992528	Loctite 270 50 ml; 50 cc

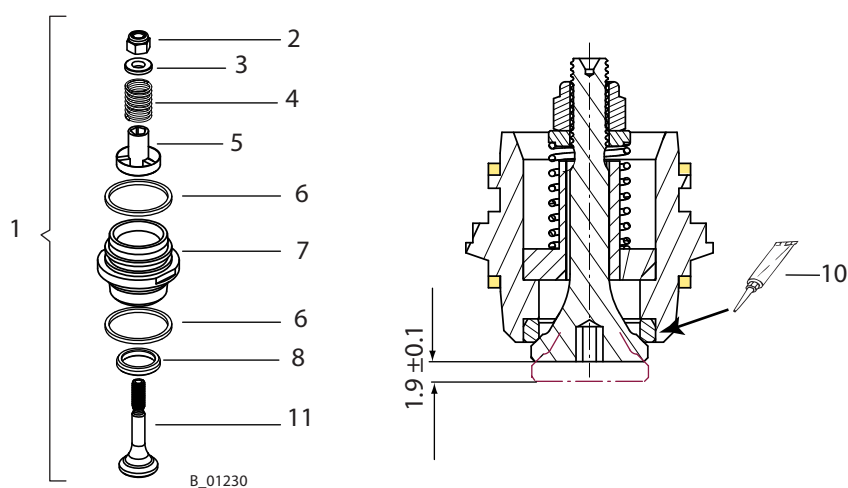
◆ = Peça de desgaste

★ = Incluído no conjunto de manutenção para estação de tinta Cobra 40-10.

● = Não faz parte do equipamento de base, mas pode ser encomendado como acessório especial.

11.9 VÁLVULA DE ADMISSÃO COBRA 40-10

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1	◆	1	322914	Conjunto completo de válvulas de admissão Cobra 40-10
2		2	9912100	Porca sextavada com arruela
3		2	344334	Guia da mola
4		2	190304	Mola de pressão
5		2	158333	Guia
6	◆	4	341331	Anel de vedação
7		2	344322	Caixa da válvula
8	◆	2	340346	Assento da válvula
10	◆	1	9992528	Loctite 270 50 ml; 50 cc
11		2	340342	Cone de válvula

◆ = Peça de desgaste

Nota:
Pos. 8 -> superfície do autocolante: Previamente tratada com um produto de limpeza rápida, Loctite tipo 7063.

11.10 PINO DA VÁLVULA DE ADMISSÃO

Pos		Stk	Nr. de Pedido	Designação
1		1	341241	Pino da válvula de admissão completo
2		1	9922724	Anilha de segurança 3.2
3		1	341377	Casquilho
4		1	9994275	Mola de pressão
5	◆	1	9971486	Anel de vedante 4x2
6	◆	1	341316	Separador
7		1	341375	Parafuso de fecho

◆ = Peça de desgaste

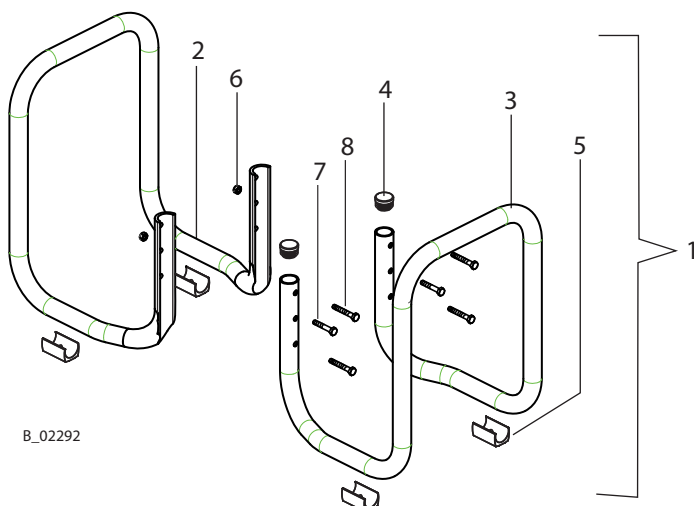
11.11 VÁLVULA DE DESCARGA

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1	◆	1	169248	Válvula de descarga completa
2		1	9920602	Arruela de ajuste
3		1	169346	Mola de pressão
4		1	9920202	Anilha
5	◆	1	9971395	Anel de vedante 10x1,25
6	◆	1	9971486	Anel de vedante 4x2
7		1	9992528	Loctite 270 50 ml; 50 cc
8	◆	1	9971367	Anilha de suporte em espiral 4,78x1,78

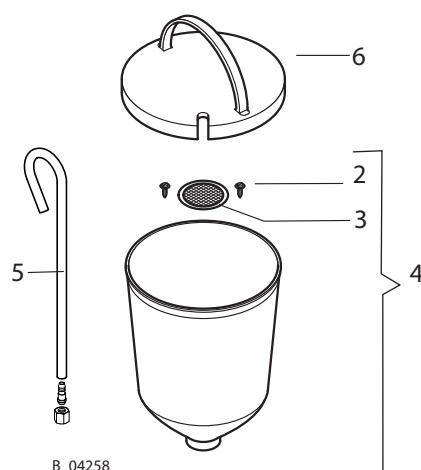
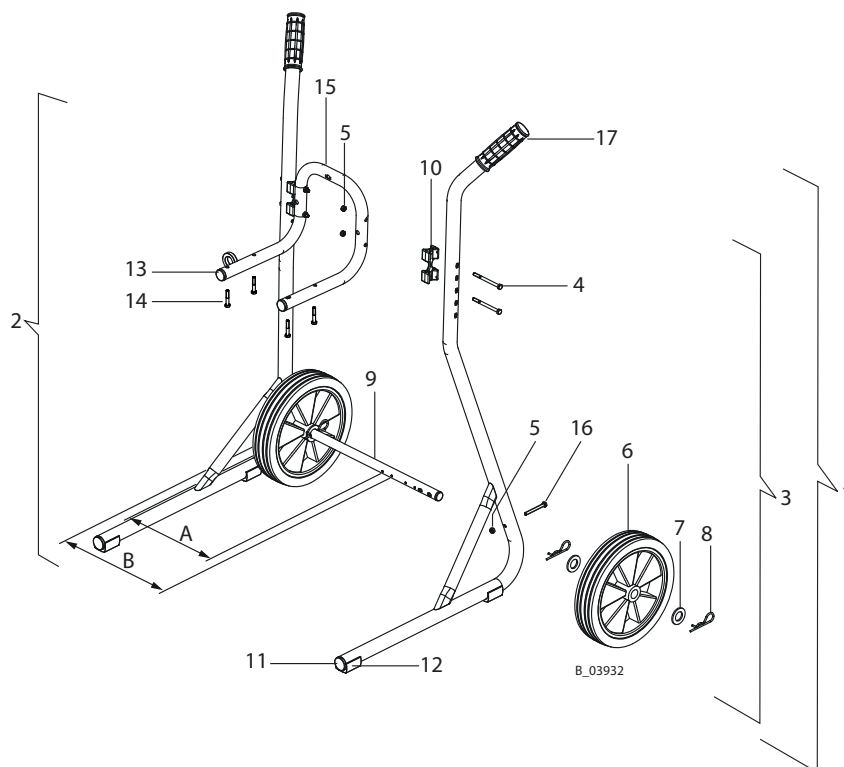
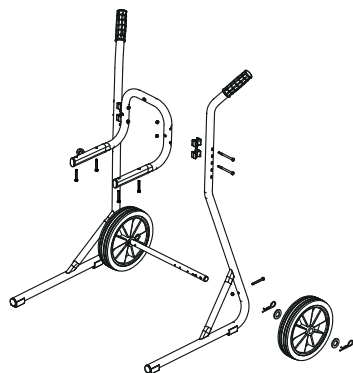
◆ = Peça de desgaste

11.12 ARMAÇÃO COBRA 40-10 COMPLETA

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1		1	322052	Armação Cobra 40-10
2		1	322442	Armação prensada
3		1	322443	Tubo da armação
4		2	9990861	Batoque
5	◆	4	9999209	Proteção tubular
6		2	9910204	Porca sextavada autoblocante M6
7		2	9900202	Parafuso de cabeça sextavada M6x40
8		4	9900126	Parafuso de cabeça sextavada M6x45

◆ = Peça de desgaste

11.13 RECIPIENTE SUPERIOR COMPLETO

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1	◆	1	341267	Acessório do recipiente superior Ex, 5 L; 1,3 gal
2		2	9902306	Parafuso chapa combinado
3	◆	1	3756	Abertura de malha do disco do filtro 0,4 mm; 0,02 inch
3a	◆	1	37607	Abertura de malha do disco do filtro 0,8 mm; 0,03 inch
4	◆	1	340265	Recipiente superior Ex
5	◆	1	2333163	Tubo de descarga completo de 5 L
6	◆	1	340429	Tampa

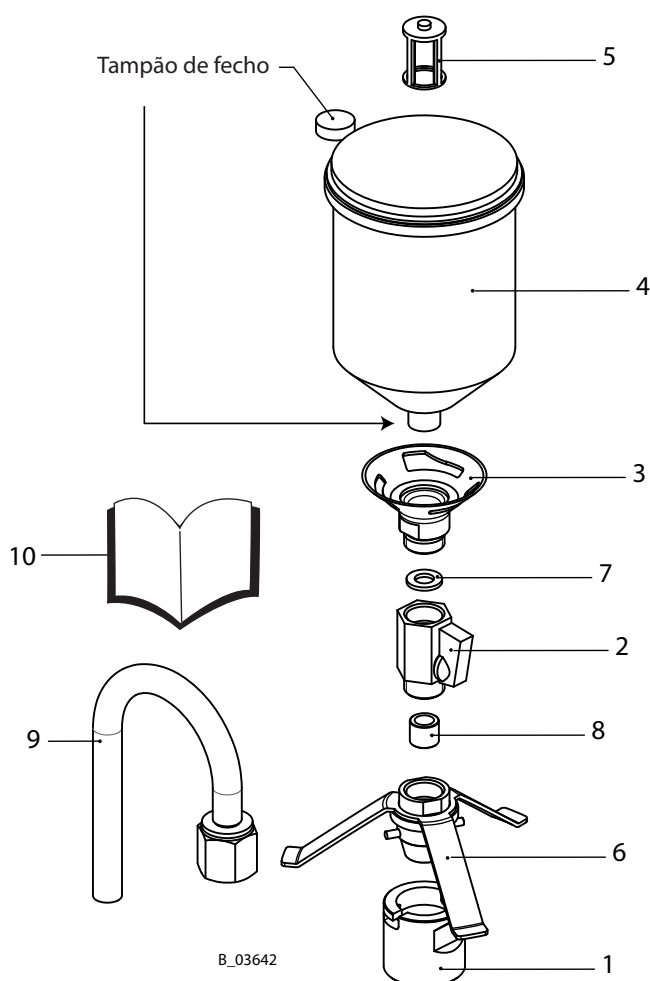
◆ = Peça de desgaste

11.14 CARRINHO

Distância:
A = Cobra 40-10
B = Cobra 40-25

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
1		1	2325901	Carrinho completo
2		1	--	Suporte esquerdo 4"-6" (soldado)
3		1	--	Suporte direito 4"-6" (soldado)
4		4	9907140	Parafuso de cabeça sextavada DIN931 M6x75
5		6	9910204	Porca sextavada autoblocante M6
6	◆	2	2304440	Roda D250
7		4	340372	Anilha
8		4	9995302	União de mola
9		1	--	Eixo da roda 4"-6"
10	◆	2	367943	Peça de ligação 4"-6"
11		2	--	Pé tubular com lamelas
12		2	--	Proteção tubular
13		2	--	Batoque
14		4	9900218	Parafuso de cabeça sextavada
15		1	2332143	Suporte de parede
16		2	3061695	Parafuso sextavado sem eixo M6x55
17	◆	2	9998747	Punho

◆ = Peças de desgaste

11.16 COPO PARA PEQUENAS QUANTIDADES

Pos	K	Stk	Nr. de Pedido	Designação
		1	2321424	Copo para pequenas quantidades
1		1	2320844	Porca de capa com baioneta
2	◆	1	2321426	Válvula esférica Mini de baixa pressão G1/2
3	◆	1	2320841	Adaptador para copo de pintura HSM
4	◆	2	2321427	Copo de pintura SPA easy line TA
5	◆	2	2321676	Crivo SPA easy line
6		1	2320888	Adaptador cónico pré-montado
7	◆	1	2320870	Disco estanque
8	◆	1	2320922	Casquilho de vedação
9	◆	1	2322857	Tubo de descarga completo de 0,5 L
10		1	2322671	Instruções de montagem

◆ = Peça de desgaste

12 3+2 ANOS DE GARANTIA PROFESSIONAL FINISHING

12.1 ÂMBITO DA GARANTIA

Todos os aparelhos profissionais para aplicação de tinta da Wagner (de seguida designados como «Produtos») são cuidadosamente verificados e testados e são submetidos a rigorosos controlos por parte do departamento de qualidade da Wagner. Por este motivo, a Wagner fornece exclusivamente ao utilizador comercial ou profissional que adquiriu o produto no agente autorizado (de seguida designado como «Cliente») uma garantia prolongada para os produtos apresentados na Internet em www.wagner-group.com/profi-guarantee.
O direito à garantia do comprador decorrente do contrato de compra entre o cliente e o agente, bem como a legislação em vigor, não são limitados por esta garantia.
Fica ao nosso critério prestar a garantia por substituição ou reparação do produto ou dos respetivos componentes ou proceder ao reembolso do preço de compra mediante a devolução do aparelho. Os custos pelo material e tempo de trabalho serão suportados por nós. Os produtos ou componentes substituídos passarão a ser nossa propriedade.

12.2 PERÍODO DE GARANTIA E REGISTRO

O período de garantia é de 36 meses, sendo de 12 meses nos casos de utilização industrial ou de uma solicitação comparável, como em especial a operação por turnos, ou em caso de aluguer.
O período de 12 meses de garantia é igualmente válido para acionamentos operados a ar e gasolina.
O período de garantia começa no dia de entrega pelo agente autorizado. Igualmente válida é a data que consta do comprovativo de compra original.
Para todos os produtos adquiridos junto do agente autorizado a partir de 01.02.2009, o período de garantia prolonga-se em 24 meses, se o comprador registar o aparelho no espaço de 4 semanas a contar após o dia de aquisição junto do agente autorizado, de acordo com as seguintes disposições.
O registo é efetuado na Internet em: www.wagner-group.com/profi-guarantee
O certificado de garantia e o comprovativo original com a data de compra servem de confirmação.
O registo só é possível se o comprador concordar com a gravação dos dados pessoais nele indicados.
Os serviços de garantia excluem a possibilidade de prolongar ou substituir o prazo de garantia.
Uma vez decorrido o respetivo prazo de garantia, os direitos de garantia não podem voltar a ser reivindicados.

12.3 PROCEDIMENTO EM CASO DE RECLAMAÇÃO

Se se detetarem erros no material, a nível do processamento ou da potência do aparelho dentro do período de garantia, os direitos de garantia deverão ser imediatamente reivindicados, o mais tardar num prazo de 2 semanas.
Para reclamar os direitos de garantia, dirija-se ao agente autorizado que forneceu o aparelho. Os direitos de garantia podem ser igualmente reivindicados nos nossos pontos de assistência indicados nas instruções de serviço. O produto tem de ser enviado ou apresentado juntamente com o comprovativo de compra original, o qual deverá conter a indicação da data de compra e a designação do produto. Para utilização do prolongamento da garantia é necessário juntar ainda o certificado de garantia aos documentos a apresentar.
Os custos, assim como o risco de perda ou de danos do produto durante o transporte para ou do ponto de assistência incumbido de processar o direito de garantia ou de enviar o produto reparado, serão suportados pelo cliente.

12.4 EXCLUSÃO DA GARANTIA

Os direitos de garantia não podem ser considerados
- para componentes sujeitos a um desgaste natural ou condicionado pela utilização, assim como falhas no produto causadas por um desgaste natural ou condicionado pela utilização. Isto inclui, em especial, cabos, válvulas, empanques, jatos, cilindros, êmbolos, peças da caixa condutoras de fluidos, filtros, mangueiras, vedações, rotores, estatores, etc.. Danos decorrentes do desgaste são especialmente causados por materiais de revestimento de polimento, como, por exemplo, dispersões, reboco, espátulas, autocolantes, esmaltes, primário de quartzo.
- em caso de erros nos aparelhos resultantes do incumprimento das instruções de operação, utilização não prevista ou indevida, montagem ou colocação em serviço incorretas, pelo comprador ou por terceiros, manuseamento incorreto, condições ambientais anormais, materiais de revestimento impróprios, reações químicas, eletroquímicas ou elétricas, condições de funcionamento que nos são alheias, operação com uma frequência/tensão de rede incorreta, sobrecarga ou manutenção, conservação ou limpeza deficientes.
- em caso de erros no aparelho que tenham sido provocados pela utilização de acessórios, complementos ou peças sobresselentes que não constituam peças originais da Wagner.
- em produtos em que tenham sido realizadas alterações ou acrescentos.
- em produtos com um número de série que tenha sido removido ou tornado ilegível.
- em produtos submetidos a tentativas de reparação por parte de pessoas não autorizadas.
- em produtos com diferenças irrelevantes do ponto de vista da qualidade teórica e insignificantes para o valor e a funcionalidade do aparelho.
- em produtos que tenham sido parcial ou totalmente desmontados.

12.5 REGULAMENTOS COMPLEMENTARES

As garantias supramencionadas são válidas exclusivamente para produtos que tenham sido comprados em agentes autorizados no espaço da UE, CEI e Austrália e que sejam utilizados no país de referência.

Se, após análise, se concluir que não se trata de um caso de garantia, a reparação é paga pelo comprador.
As disposições anteriores excluem-nos de qualquer obrigação legal. Os prejuízos decorrentes, em especial para danos e perdas de qualquer natureza, resultantes do produto ou da respetiva utilização, estão excluídos, exceto no campo de aplicação da lei de responsabilidade do produto.
As reivindicações de direitos de garantia contra o agente autorizado não são afetadas.
Esta garantia obedece à legislação alemã. O alemão é o idioma contratual. No caso de o significado do texto estrangeiro divergir do significado do texto alemão desta garantia, deve dar-se prioridade ao significado do texto alemão.

J. Wagner GmbH
Division Professional Finishing
Otto Lilienthal Strasse 18
88677 Markdorf
República Federal da Alemanha

Garantia profissional Wagner
(Versão 01.02.2009)

12.3 DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE

Pela presente declaramos que o modelo de bombas de membrana e os respetivos conjuntos pulverizadores:

Cobra 40-10

CE

está em conformidade com as seguintes diretivas:

2006/42/CE
94/9/CE (diretriz Atex)

Normas aplicáveis, em particular:

DIN EN ISO 12100: 2011	DIN EN 1127-1: 2011
DIN EN ISO 4413: 2011	DIN EN 13463-1: 2009
DIN EN ISO 4414: 2011	DIN EN 13463-5: 2011
DIN EN 809: 2012	DIN EN ISO 13732-1: 2008
DIN EN 12621: 2011	DIN EN 14462: 2010

Normas e especificações nacionais aplicadas, em particular:

BGR 500 Parte 2, capítulo 2.29 e capítulo 2.36	TRBS 2153

Rótulo:

CE Ex II 2G IIB c X

Certificado de conformidade CE

O Certificado de Conformidade CE está indicado no produto. Você pode obter seu número de série do produto a partir de seu representante WAGNER.

Número de encomenda: 2302350

Rede de assistência na Alemanha

Berlim
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Flottenstraße 28–42
13407 Berlin
Tel. +49 (0) 30/ 41 10 93 86
Fax: +49 (0) 30/ 41 10 93 87

Grünstadt
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Dieselstraße 1
67269 Grünstadt
Tel. +49 (0) 63 59 / 87 27 55 0
Fax +49 (0) 63 59/ 80 74 80

Ratingen
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Siemensstraße 6-10
40885 Ratingen
Tel. +49 (0) 21 02 / 3 10 37
Fax +49 (0) 21 02 / 3 43 95

Heidersdorf in Sachsen
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Olbernhauer Straße 11
09526 Heidersdorf
Tel. +49 (0) 3 73 61 / 1 57 07
Fax +49 (0) 3 73 61 / 1 57 08

Estugarda
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
In der Steige 6/1
72564 Neckartenzlingen
Tel. +49 (0) 71 27 / 30 74
Fax: +49 (0) 71 27 / 30 75

Munique
Jahnke GmbH
Hochstraße 7
82024 Taufkirchen
Tel. +49 (0) 89 / 6 14 00 22
Fax +49 (0) 89 / 6 14 04 33
email: info@airless.de
www.airless.de

Nuremberga
Grimmer GmbH
Starenweg 28
91126 Schwabach
Tel. +49 (0) 91 22 / 7 94 73
Fax +49 (0) 91 22 / 7 94 75 0
email: info@grimmer-sc.de
www.grimmer-sc.de

Hannover
J. Wagner GmbH
Service-Stützpunkt
Kornstraße 20
31535 Neustadt
Tel. +49 (0) 50 32-8 00 06 23
Telefax +49 (0) 50 32-8 00 06 24

Markdorf – Central
J. WAGNER GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
88677 Markdorf
Postfach 11 20
88669 Markdorf
Tel. +49 (0) 75 44 / 505-0
Fax +49 (0) 75 44 / 505-1200
www.wagner-group.com

Centro de apoio ao cliente
Tel. +49 (0) 75 44 / 505-1664
Fax +49 (0) 75 44 / 505-1155
E-Mail:
kundenzentrum@wagner-group.com

Serviço técnico
Tel. +49 (0) 180 5 59 24 637
(14 cêntimos/minuto da rede fixa alemã, da rede móvel, no máximo, 42 cêntimos/ minuto)

A REDE DE CONTACTOS DA WAGNER NA ALEMANHA PODE SER ENCONTRADA NA INTERNET EM:

WWW.WAGNER-GROUP.COM/PROFI

A
J. Wagner Ges.m.b.H.
Ottogasse 2/20
2333 Leopoldsdorf
Österreich
Tel. +43/ 2235 / 44 158
Fax: +43/ 2235 / 44 163
office@wagner-group.at

B
Wagner Spraytech Benelux b.v.
Veilinglaan 56-58
1861 Meise-Wolvertem
Belgium
Tel. +32/2/269 46 75
Fax: +32/2/269 78 45
info@wagner-wsb.nl

CH
J. Wagner AG
Industriestrasse 22
9450 Altstätten
Schweiz
Tel. +41/71 / 7 57 22 11
Fax: +41/71 / 7 57 22 22
wagner@wagner-group.ch

D
J. Wagner GmbH
Otto-Lilienthal-Straße 18
D-88677 Markdorf
Postfach 11 20
D-88669 Markdorf
Deutschland
Tel. +49 (0) 75 44 / 505 -1664
Fax +49 / 75 44 / 505 -1155
wagner@wagner-group.com
www.wagner-group.com

DK
Wagner Spraytech
Scandinavia A/S

Helgeshøj Allé 28
2630 Taastrup
Denmark
Tel. +45/43/ 27 18 18
Fax: +45/43/ 43 05 28
wagner@wagner-group.dk

E
Wagner Spraytech Iberica S.A.
P.O. Box 132, Crta. N-340
08750 Molins de Rey
Barcelona / Espania
Tel. +34/93/6800028
Fax: +34/93/66800555
info@wagnerspain.com

F
Wagner France S.a.r.l
12 Avenue des Tropiques
Z.A. de Courtaboeuf
91978 Les Ulis Cedex
France
Tel. 0 825 011 111
Fax: +33 (0) 1 69 81 72 57
division.batiment@wagner-france.fr

CZ
Wagner, spol. s r.o.
Nedasovská str. 345
155 21 Praha 5 -Zlicín
Czechia
Tel. +42/ 2 / 579 50 412
Fax: +42/ 2 / 579 51 052
info@wagner.cz

GB
Wagner Spraytech (UK) Limited
The Coach House
2 Main Road
Middleton Cheney OX17 2ND
Great Britain
UK-Helpline 01295 714200
Fax 01295 710100
enquiries@wagnerspraytech.co.uk

I
Wagner Colora S.r.l
Via Italia, 34
I- 20060 Gessate (MI)
Italia
Tel. +39/ 02 959292 1
Fax: +39/ 02 95780187
info@wagnercolora.com

NL
Wagner Spraytech Benelux b.v.
De Heldinnenlaan 200,
3543 MB Utrecht
Netherlands
Tel. +31/ 30/241 41 55
Fax: +31/ 30/241 17 87
info@wagner-wsb.nl

S
Wagner Spraytech
Scandinavia A/S
Helgeshøj Allé 28
2630 Taastrup
Denmark
Tel. +45/43/ 21 18 18
Fax: +45/43/ 43 05 28
wagner@wagner-group.dk

www.wagner-group.com